

DÉPART

5 NOVEMBRE
2017

LE
HAVRE
500
ANS

TRANSAT JACQUES VABRE

LA ROUTE DU CAFÉ • LE HAVRE > SALVADOR DE BAHIA

#TJV2017



TRANSAT JACQUES VABRE
JUNIOR

1.
LA TRANSAT
JACQUES VABRE
2017



LE HAVRE

SALVADOR
DE BAHIA



PRÉSENTATION DE LA TRANSAT JACQUES VABRE

A sa création en 1993, cette course qui a lieu tous les deux ans et qui se court en binôme (un skipper et un équipier) s'appelait "La Route du Café".

Depuis plusieurs éditions, elle se nomme "Transat* Jacques Vabre" et continue d'attirer toujours plus de bateaux et de skippers.

Vendredi 27 octobre 2017, monocoques et multicoques ont rendez-vous au Havre dans le bassin Paul Vatine pour s'élancer le dimanche 5 novembre à l'assaut des 4350 milles cap Savaldor De Bahia.

*Transat : contraction de transatlantique. Les bateaux doivent traverser l'Océan Atlantique.

**Mille nautique et noeud : les marins n'ont pas comme unité de mesure le kilomètre mais le mille nautique qui correspond à 1852 mètres. Pour la vitesse, on parle de noeuds. Les noeuds correspondent au nombre de milles parcourus par heure.

2.
FOCUS SUR
4 CLASSES
DE BATEAUX



LES 4 CLASSES DE BATEAUX

Pour l'édition 2017 de la Transat Jacques Vabre, il y a quatre classes de bateaux dont 2 types de monocoques (Imoca et Class 40) et 2 types de multicoques (Multi 50 et Ultim.)

LE SAIS-TU ?

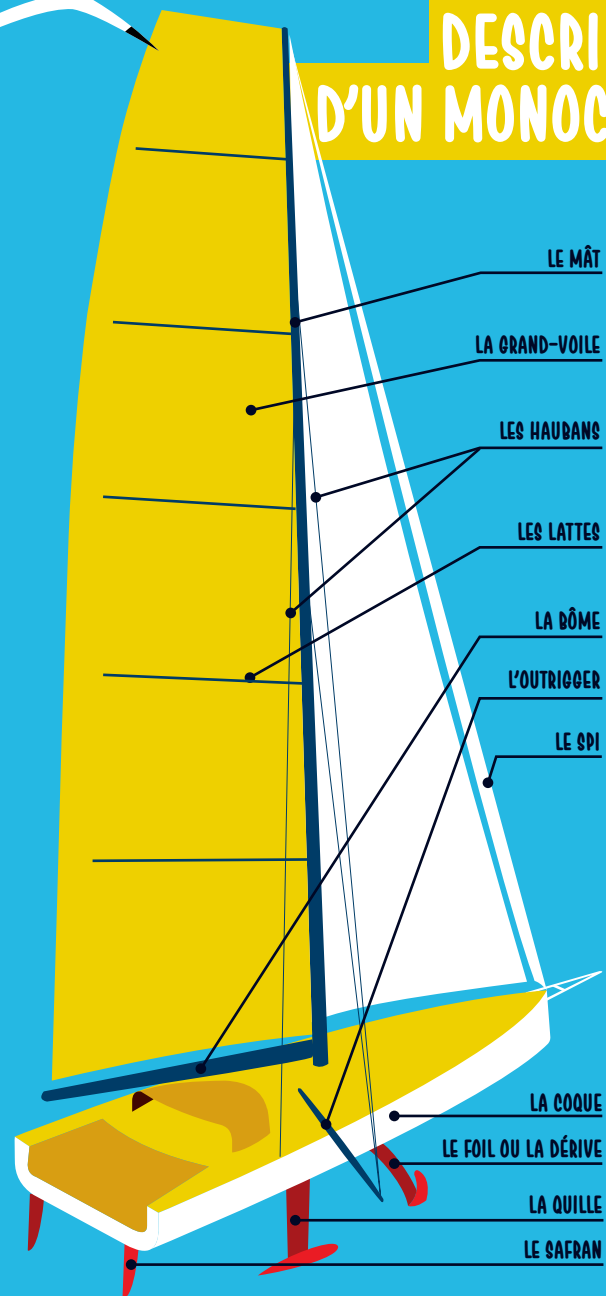
Un monocoque est un bateau avec une seule coque. L'Imoca mesure 18,28 mètres de long (60 pieds*) tandis qu'un Class 40 a une longueur de 12,18 mètres de long (40 pieds).

*Un pied est une mesure de longueur qui correspond environ à la taille d'un pied humain soit 0,3048 m. C'est une des mesures les plus anciennes de l'histoire.

Un multicoque a plusieurs coques.

Un catamaran a deux coques et un trimaran a trois coques. Tous les multicoques qui participent à la Transat Jacques Vabre sont des trimarans. Les Multi 50 mesurent 15,24 mètres et les Ultims 32 mètres.

DESCRIPTION D'UN MONOCOQUE



LA BÔME

Poutre horizontale située en bas de la grand-voile et articulée au mât. Elle permet de transmettre les efforts de la voile au mât du bateau et donc de le faire avancer.

LES LATTES

Elles ont pour rôle de mettre en forme, de donner son creux et limiter le fassèlement (battement) de la grand-voile.

LE SPI

Voile d'avant légère utilisée aux allures portantes c'est à dire quand le bateau peut se diriger en route directe de son but avec le vent venant de l'arrière.

LES HAUBANS

Câbles utilisés pour le mât vertical.

L'OUTRIGGER

Terme dérivé de l'anglais « out » (dehors) et « rig » (gréement). C'est une barre de flèche située au niveau du pont, elle sert donc à la tenue du mât en latéral et également à écarter les points de tire des voiles d'avant.

LA QUILLE À BULBE BASCULANTE

Elle est située sous la coque et s'oriente latéralement. Elle a un rôle de contre-poids évitant le chavirage du bateau.

LE SAFRAN

Aileron plongé à l'arrière du bateau dans l'eau. Il permet de gouverner le bateau dans la bonne direction avec un maximum de précision.

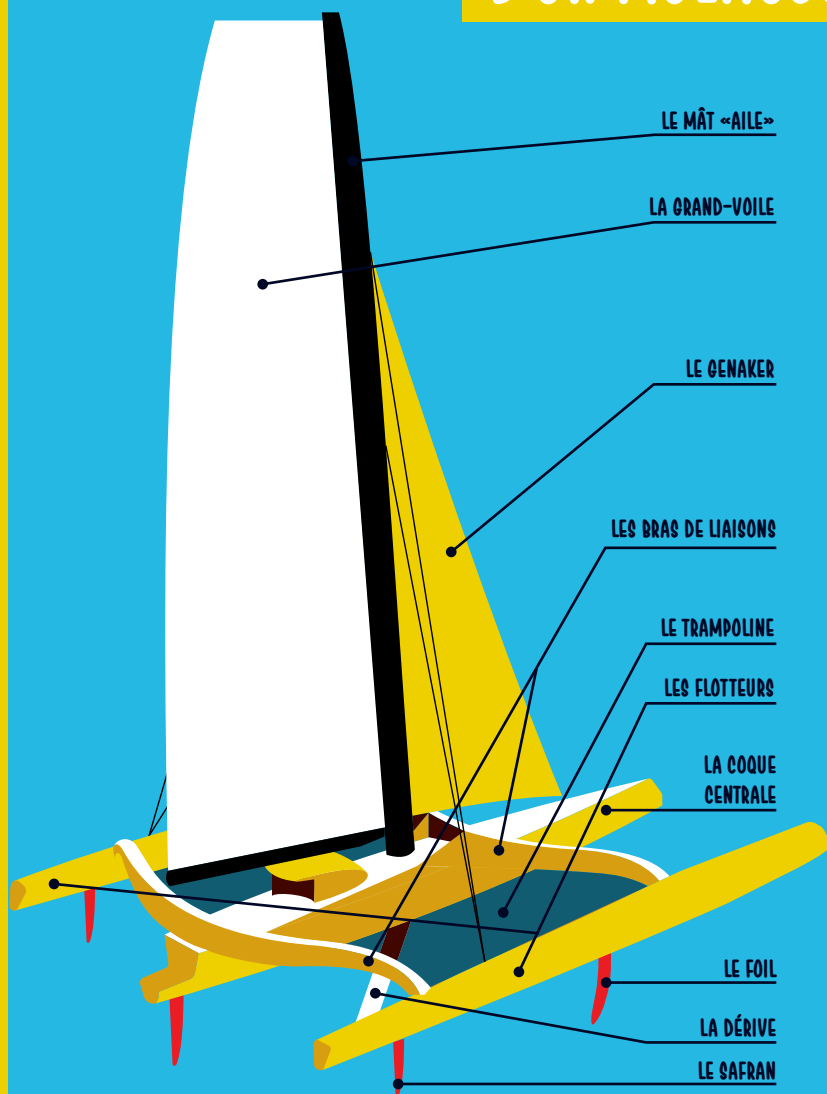
LE FOIL

À partir d'une certaine vitesse, le bateau s'appuie sur la partie horizontale du foil (plan porteur) et permet à la coque d'avoir moins de contact avec l'eau et de gagner en vitesse. Tous les bateaux ne sont pas équipés de foils.

LA COQUE

Elle assure la flottabilité du bateau, elle permet également de stocker du matériel et au skipper de dormir, cuisiner...

DESCRIPTION D'UN MULTICOQUE



LE MÂT « AILE »

En forme d'aile d'avion, le mât porte les voiles qui permettent au bateau d'avancer avec la force du vent.

LA GRAND-VOILE

Voile portée sur la face arrière du mât «Aile», elle peut être arisée (réduire la surface).

LE GENAKER

Voile se portant quand le vent arrive depuis l'arrière du bateau, il remplace le spi sur les multicoques.

LES DRAS DE LIAISON

Ils permettent de relier la coque centrale et les flotteurs entre eux et assurent la stabilité du bateau.

LE FILET OU TRAMPOLINE

Le skipper et l'équipage marchent dessus pour aller d'une coque à l'autre. On utilise les filets pour limiter la prise au vent et les risques de chavirage.

LES SAFRANS

Il y en a un sous chaque coque. On peut les relever en cas de choc avec un ofni (objet flottant non identifié).

LA COQUE CENTRALE

Elle est aménagée pour permettre au skipper et aux équipiers de dormir, cuisiner, stocker...

LES FOILS

À partir d'une certaine vitesse, le bateau s'appuie sur la partie horizontale du foil (plan porteur) et permet à la coque d'avoir moins de contact avec l'eau et de gagner en vitesse. Tous les bateaux ne sont pas équipés de foils.

3. LE HAVRE



LE HAVRE

Ville d'Art et d'Histoire, le Havre a su ressurgir de ses cendres après les bombardements de la seconde guerre mondiale.

Pour cela, d'audacieux architectes se sont mobilisés pour redonner à la ville du Havre un nouveau visage et une identité surprenante où se mêlent passé et futur. Mais l'histoire du Havre commence avec François 1^{er} qui ordonne la construction du port du Havre. Richelieu lui donnera une vocation de port de guerre au XVII^{ème} siècle et c'est à partir du XVIII^{ème} siècle que le Havre devient un port commercial et industriel.

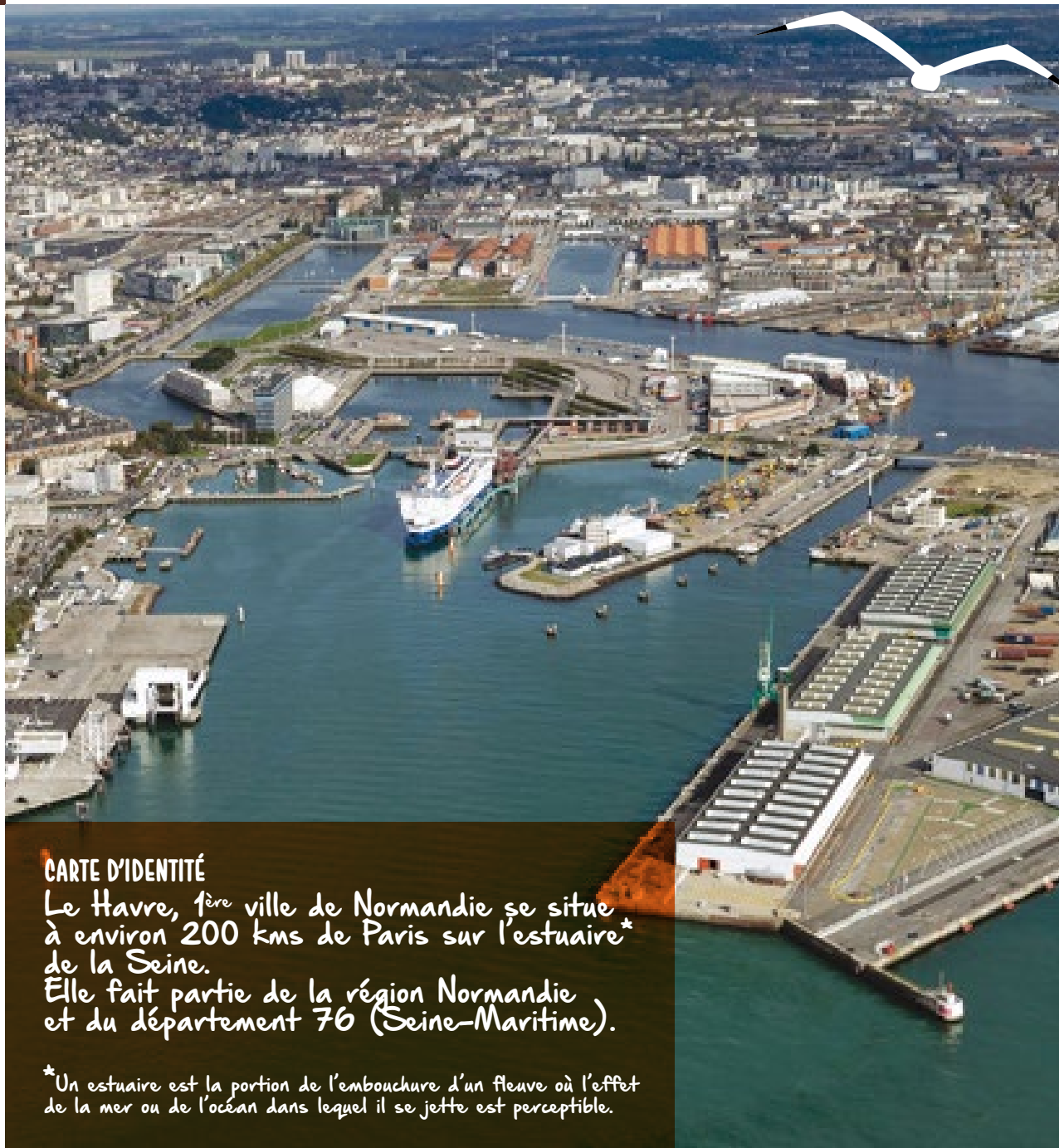
Les docks actuellement « Docks Vauban » naissent avec la Révolution Industrielle. Ce sont les premiers entrepôts de marchandises en France. On y stockait des épices, du coton, et du café.

LE SAIS-TU ?

Sébastien Le Prestre, Marquis de Vauban (1633/1707) est un ingénieur et architecte militaire. On lui doit de nombreuses fortifications.

LE SAIS-TU ?

En 2005, l'UNESCO a inscrit le centre ville du Havre au patrimoine mondial de l'Humanité.



CARTE D'IDENTITÉ

Le Havre, 1^{ère} ville de Normandie se situe à environ 200 kms de Paris sur l'estuaire* de la Seine.

Elle fait partie de la région Normandie et du département 76 (Seine-Maritime).

*Un estuaire est la portion de l'embouchure d'un fleuve où l'effet de la mer ou de l'océan dans lequel il se jette est perceptible.

DÉCOUVRE LA VILLE
DANS LAQUELLE TU HABITES
AVEC SES RUES, SES BÂTIMENTS, SES QUARTIERS !



LA RUE DE PARIS

Rue majeure du Havre, l'architecte Auguste Perret s'est inspiré de la Rue de Rivoli à Paris avec ses galeries couvertes et ses colonnes.

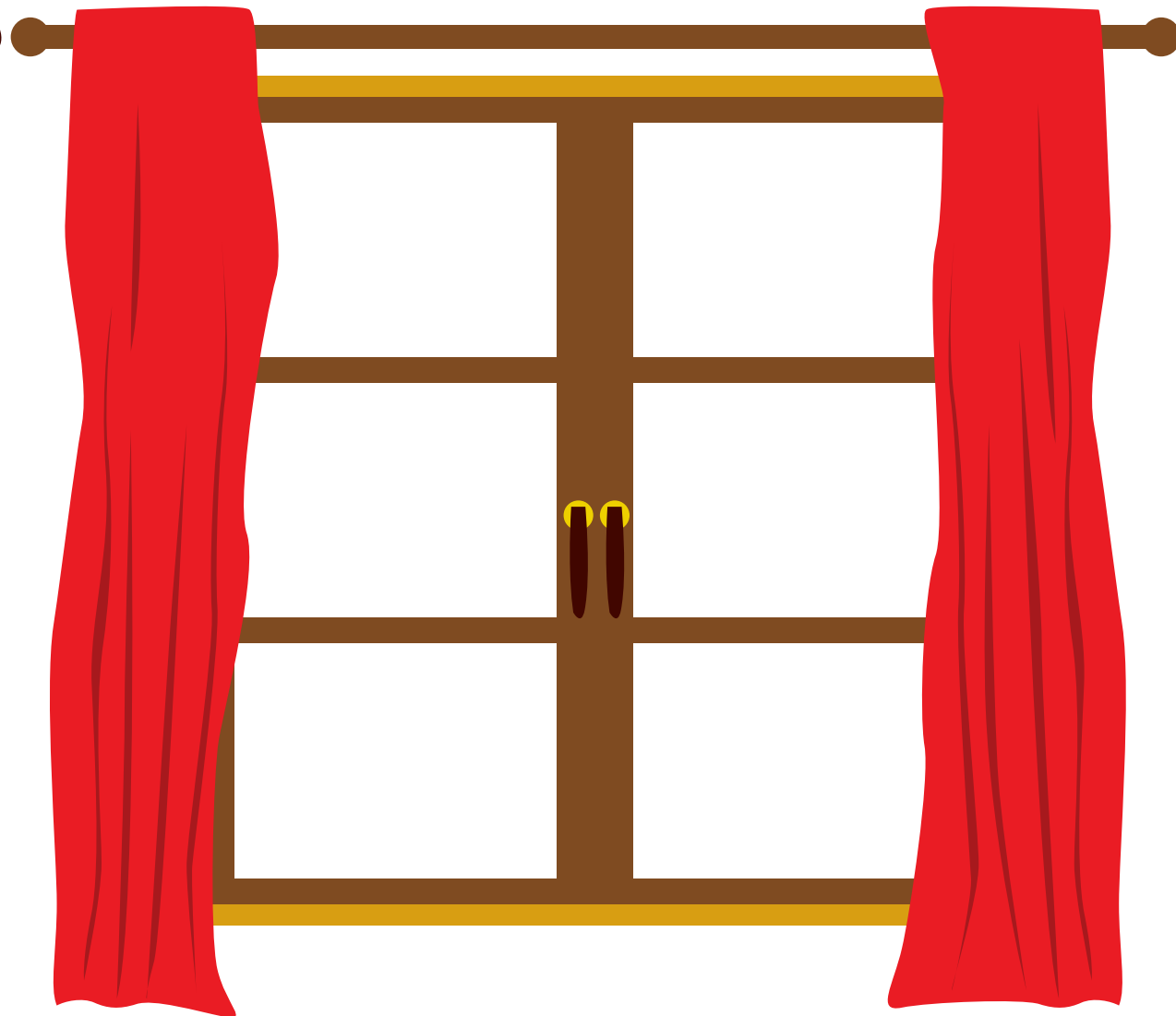
L'ÉGLISE SAINT-JOSEPH

« Mon béton est plus beau que la pierre. Je le travaille, je le cisèle. Faites chanter le béton ! » disait Auguste Perret à ses élèves.

Cette église atypique d'Auguste Perret est reconnaissable grâce à sa tour-lanterne en béton* brut haute de 107 mètres qui domine la ville.

*Le béton est un assemblage de matière comme le gravier, le sable, le ciment, l'argile... que l'on mêle à de l'eau pour obtenir une pâte. Il est moulé en usine ou sur un chantier de construction. Le béton est utilisé dans la construction (immeubles, ponts...) ou l'art.

DESSINE CE QUE TU VOIS A TRAVERS
LA FENÊTRE D'UN APPARTEMENT ÉCLAIRÉ





**DESSINE UN PLAN DE TA RUE
ET INDIQUE LE NOM DES MAGASINS
ET DES ENTREPRISES.**

**SAIS-TU QUE LES NOMS DES RUES PORTENT SOUVENT
LE NOM DES PERSONNES CONNUES ?**

CONNAIS-TU L'ORIGINE DU NOM DE TA RUE ?

ENTOURE
TOUT CE QUE TU VOIS
DANS TON QUARTIER



une plaque de rue



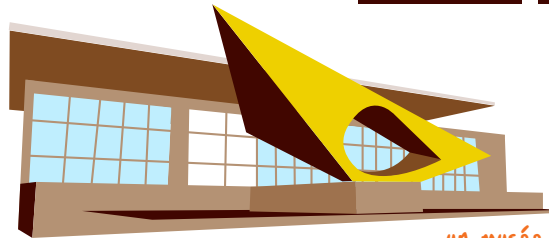
une église



une boîte à lettre



des balcons



un musée



un chat



un arbre

un pont

L'HÔTEL DE VILLE

Autre édifice majeure du Havre, l'Hôtel de ville* est en béton, matériau qui gagnera ses lettres de noblesse avec Auguste Perret.

* L'Hôtel de ville désigne la mairie d'une ville. Chaque ville possède ce bâtiment qui gère toute l'administration (carte d'identité, déclaration d'une naissance...). Le maire est élu par les habitants et est chargé de l'exécution des lois et des règlements sur le territoire de sa commune.

LE VOLCAN

La scène nationale est l'oeuvre de l'architecte brésilien Oscar Niemeyer*. C'est un lieu culturel important et emblématique de la ville du Havre.

* Oscar Niemeyer est brésilien et il est un des architectes majeurs du XX^{ème} siècle. En France, il construit le Volcan au Havre et le siège du Parti communiste à Paris. Il participe aussi avec Le Corbusier (autre célèbre architecte français) à la construction des Nations Unis en 1956 à New-York. Il assume la conception de bâtiments emblématiques dans le monde entier et rompt avec les formes froides et les angles droits. Oscar Niemeyer aimait dire que son inspiration venait des courbes des femmes et des collines de Rio !

LE PORT

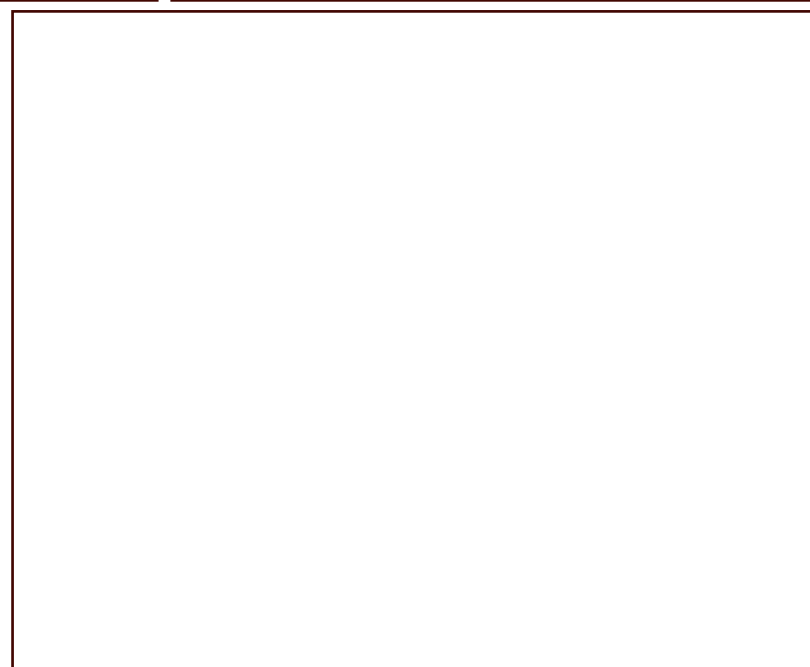
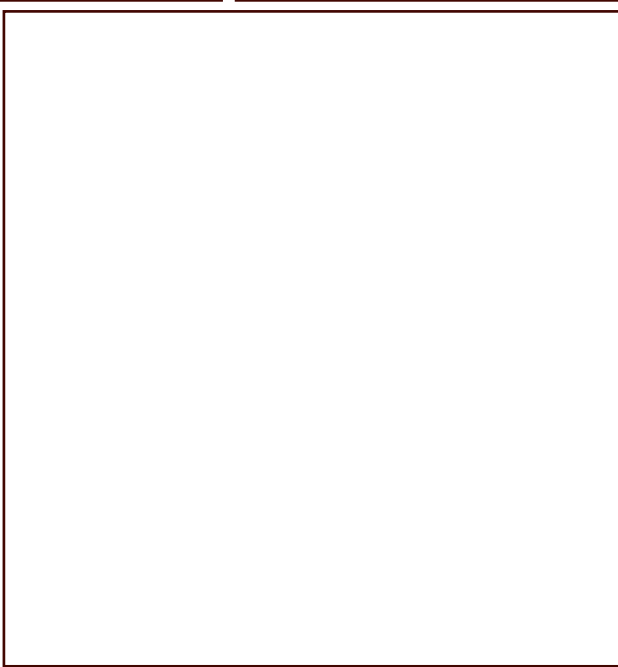
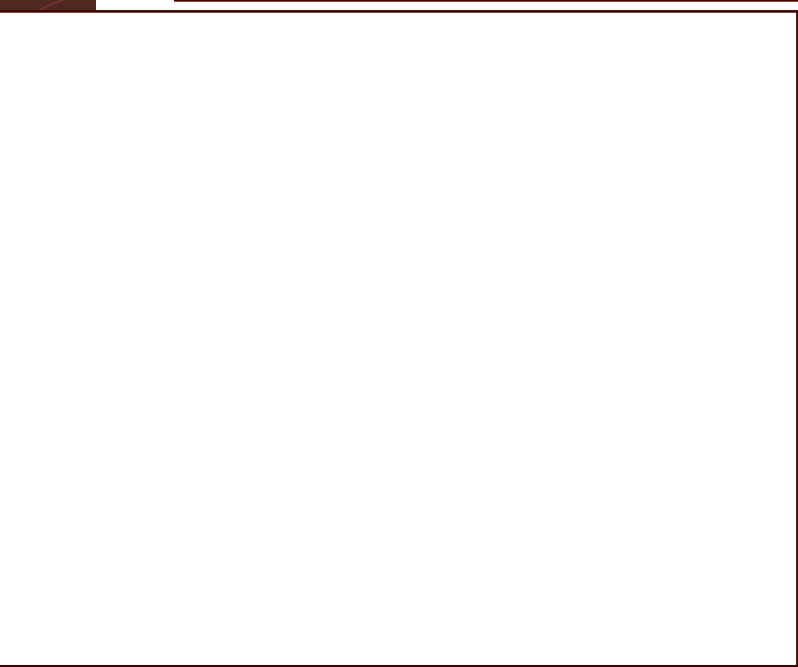
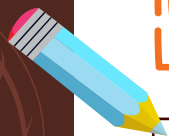
La mer a toujours été un moyen de communication et de transport. Aujourd'hui encore, le trafic maritime est le moyen le plus employé pour transiter des marchandises.

Le Havre est le 2^{ème} port de France après Marseille pour le trafic total et le 1^{er} pour les containers*. Au XIX^{ème} siècle, Bordeaux et Le Havre deviennent les principaux ports d'importation du café en France.

L'histoire maritime du Havre est aussi liée aux sports nautiques et aux loisirs des bords de mer. A partir de 1862 de grands paquebots partent du Havre pour naviguer sur toutes les mers du monde et rejoindre des ports lointains.

*Un container ou conteneur est un caisson métallique pour transporter des marchandises

**INVENTE UNE HISTOIRE QUI MET EN SCENE
LE MAIRE DANS SA MAIRIE SOUS UNE FORME DE BD.**



DANS UNE VILLE, IL Y A PARFOIS DES MAISONS OU DES MUSÉES AUX FORMES BIZARRES.
DESSINE UN MUSÉE ET DONNE-LUI UN NOM RIGOLO ET UNE FONCTION.





MULTIPLIE TA FORCE

Tu as sûrement remarqué ces gigantesques grues sur les quais du port de commerce qui chargent et déchargent des containers.

En utilisant plusieurs poulies, les grues peuvent soulever des charges très lourdes. Ce système de poulies s'appelle un palan.

MATÉRIEL

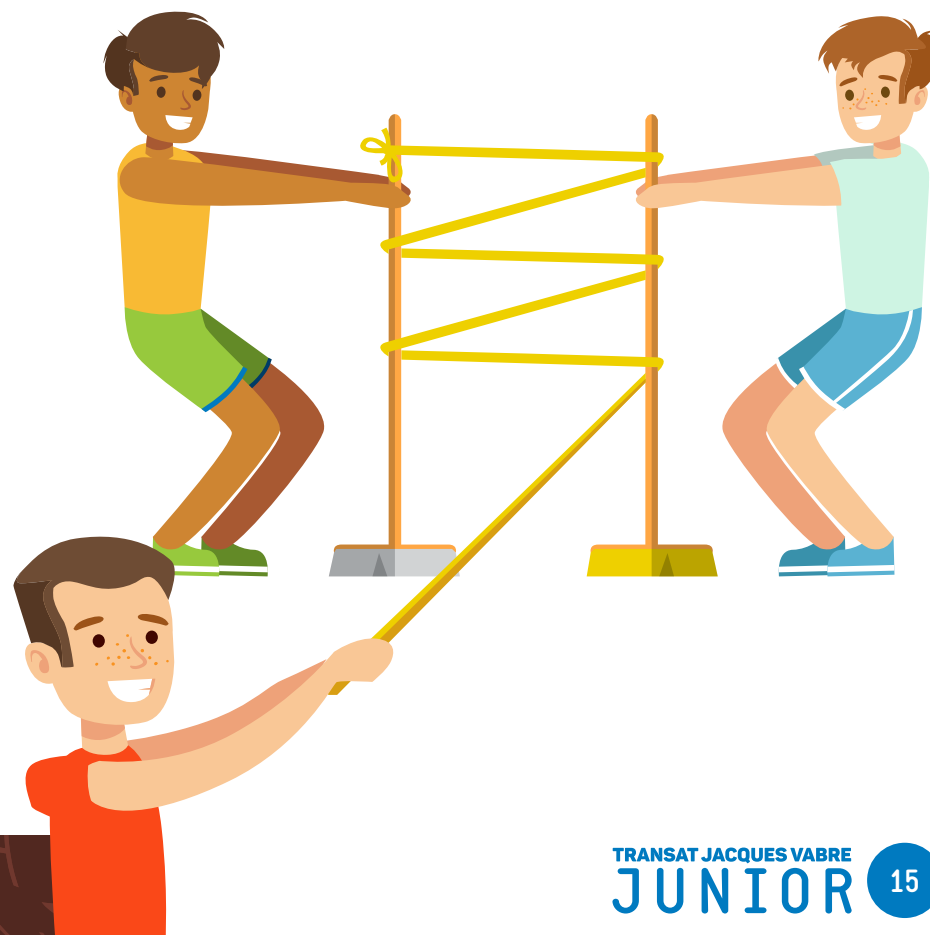
- > Une corde
- > Deux balais

COMMENT FAIRE ?

- > Avec ton copain ou ta copine, tenez chacun un balai à deux mains l'un en face de l'autre.
- > Attache la corde sur l'un des balais.
- > Entoure la corde sur les balais en faisant 3 aller-retour.
- > Tirez sur les balais pour empêcher qu'ils se rejoignent.

QUE REMARQUES-TU ?

Les boucles de la corde autour des balais fonctionnent comme des poulies. Et lorsque tu utilises plusieurs poulies ensemble, tu multiplies ta force.





L'OCEAN ATLANTIQUE

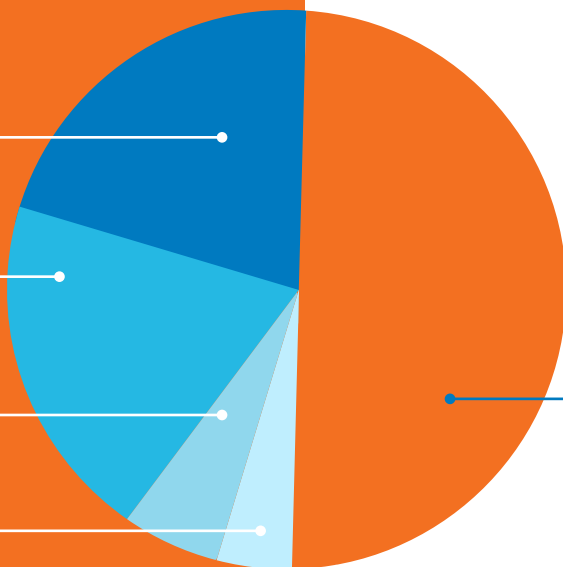
Ses eaux couvrent le 5^e de la planète et sa superficie est près de deux fois celle de la France mais ce n'est pas le plus grand océan. La palme d'or revient à l'Océan Pacifique. L'océan Atlantique s'étire des côtes Est du continent américain jusqu'aux côtes Ouest de l'Europe et de l'Afrique. On y rencontre une grande diversité d'êtres vivants. Les plus grands fleuves du monde : le Congo, l'Amazone, le Mississippi se jettent également dans l'océan Atlantique.

Océan Atlantique
23%

Océan Indien
21%

Océan Antarctique
6%

Océan Arctique
4%



Océan Pacifique
46%

MER OU OCÉAN ?

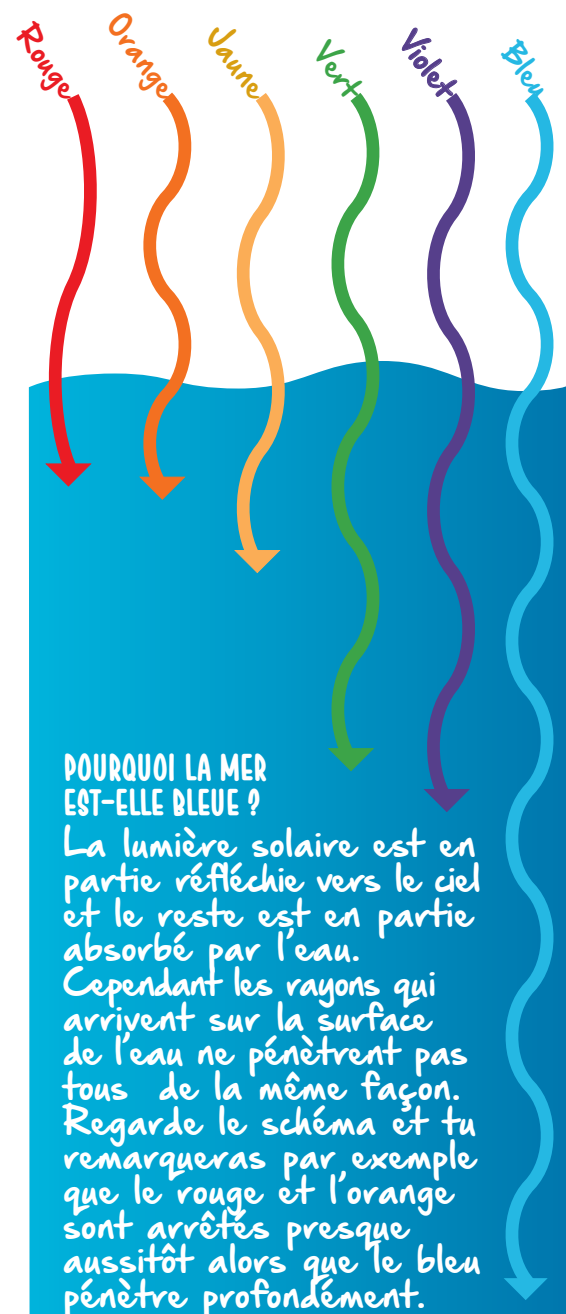
Une mer est presque entièrement entourée de terre mais elle communique avec l'océan par un passage appelé Détroit. Tous les océans sont reliés les uns aux autres et forment un unique océan mondial.

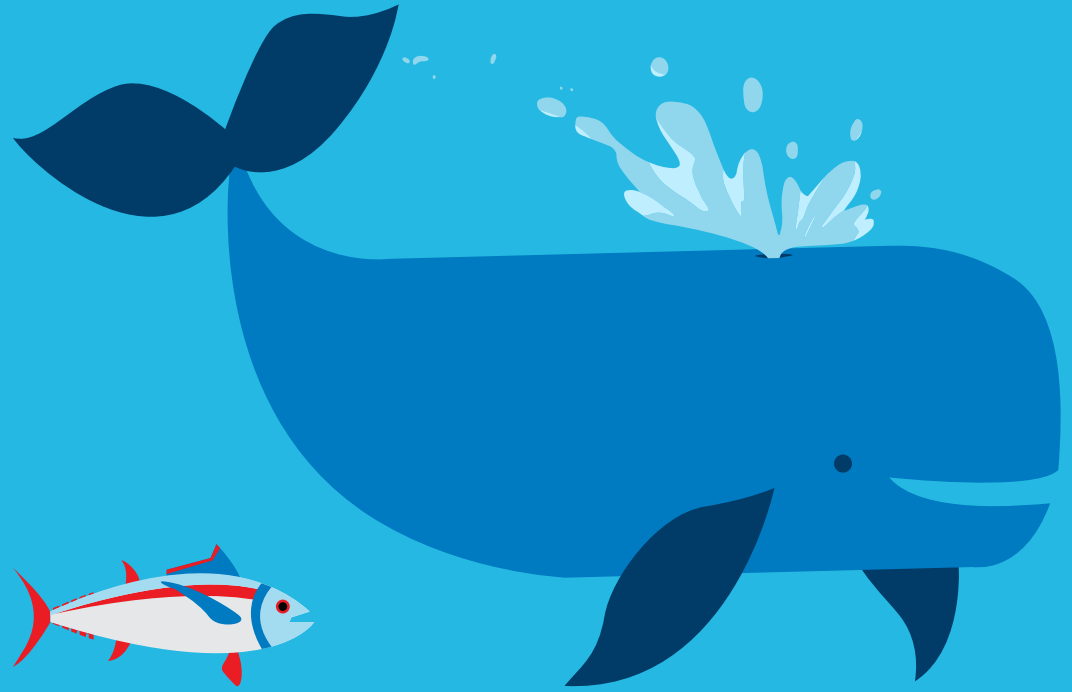
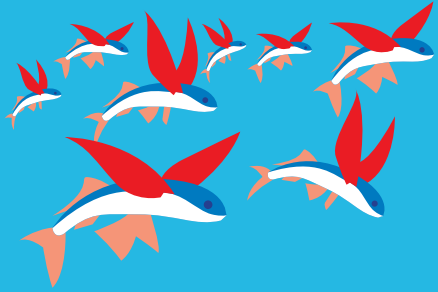
POURQUOI LA MER EST-ELLE GRISE PARFOIS ?

Elle est grise quand le ciel est couvert à cause des nuages.

POURQUOI LA MER EST-ELLE SALÉE ?

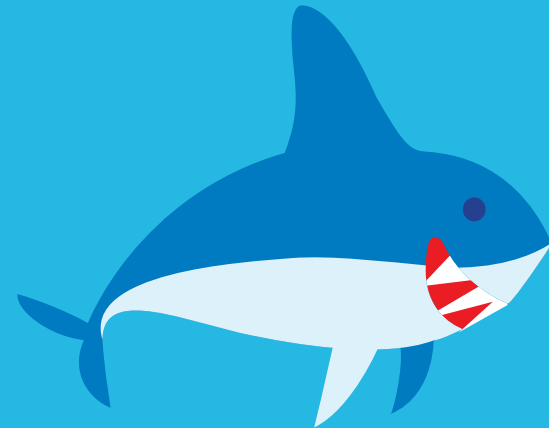
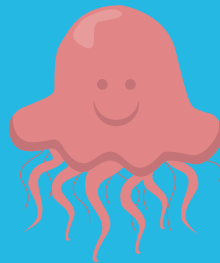
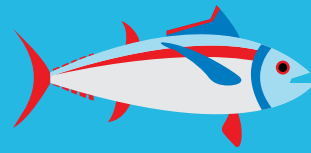
Quand les océans se sont formés il y a un peu moins de 4 milliards d'années, l'eau a ruisselé sur les roches et s'est progressivement chargée en sels minéraux. L'eau de mer est constituée en moyenne de 2,9% de sel.





4.

LA FAUNE





LA BALEINE BLEUE

Aussi longue que 6 voitures mises bout à bout, soit près de 25 mètres, la baleine bleue peut peser jusqu'à 180 tonnes et sa langue est l'équivalent du poids d'un éléphant !

Elle est le plus gros animal vivant aujourd'hui sur notre planète. Sa couche de graisse lui permet de flotter et de préserver sa chaleur corporelle.

La baleine bleue est un animal migrateur qui vit près des tropiques en hiver et migre vers les eaux glacées en été.

Ce mammifère marin appartient au groupe des cétacés à fanons.



BÉBÉ BALÈZE

À sa naissance, le baleineau mesure déjà 7m50 et pèse 8 tonnes. Il grandit de 4cm et grossit de 80 kg par jour !

UN RÉGIME ALIMENTAIRE GARGANTUESQUE !

La baleine bleue avale environ 4 tonnes de nourriture par jour essentiellement du krill*. Elle nage à la surface et avance gueule ouverte pour englober le maximum de nourriture. Quand sa gueule est pleine, elle la referme et chasse l'eau. Elle n'a pas de dents mais des fanons qui sont comme d'épaisses franges fixées sur la mâchoire supérieure. Les fanons servent de filtres et retiennent uniquement les petits animaux.

*Le krill est le nom donné à des petits crustacés proches de la crevette. C'est le met de prédilection des baleines. Le krill est constitué de milliers d'individus qui ressemblent à un essaim pouvant atteindre plusieurs kilomètres de long.

Cf. La mer en danger

Les baleines ont longtemps été chassées pour leurs fanons qui avaient les propriétés semblables au plastique. Depuis que le plastique est disponible en quantité, sa chasse a diminué mais elle reste encore très menacée

LA MÉDUSE

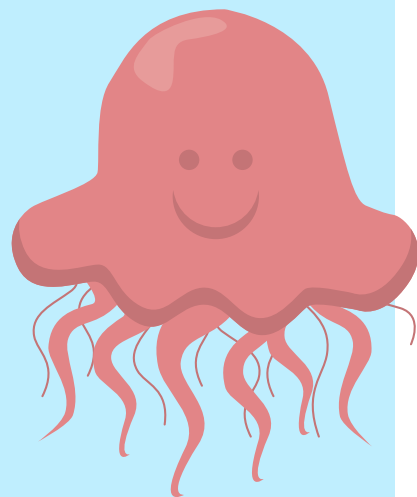
QUI S'Y FROTTE, S'Y PIQUE !

La méduse est dans tous les océans du monde. On peut dire qu'elle est très élégante, avec son corps en forme d'ombrelle et sa peau presque transparente (98% de son corps est constitué d'eau).

Cependant, il ne faut pas s'y fier, elle est redoutable ! Quand une proie passe à proximité, elle déploie ses tentacules urticants et des centaines d'aiguillons se plantent alors dans la chair de l'animal capturé pour le paralyser.

Même morte, la méduse n'est pas inoffensive ! Elle est toujours urticante quand on l'effleure.

La méduse se déplace avec les courants marins en contractant son ombrelle pour faire ressortir l'eau. Cette contraction lui permet ainsi de se propulser.



FABRIQUE UNE MÉDUSE QUI BOUGE AVEC LE VENT !

MATÉRIEL

- > Une feuille de papier de soie
- > Du carton fin
- > De la ficelle
- > Une petite baguette
- > De la colle
- > Des ciseaux
- > Un feutre

COMMENT FAIRE ?

1. Découpe une bande de 3X25 cm dans le carton et un rectangle de 25X30 cm dans le papier de soie.
2. Colle le papier de soie en haut de la bande de 25 cm du carton.
3. Avec le feutre, dessine sur le papier de soie des sortes de vagues les unes sous les autres.
4. Découpe, dans le bas du papier de soie, des bandes de 10 cm environ pour représenter les tentacules de ta méduse.
5. Colle les deux côtés de la feuille de carton pour faire un cylindre.
6. Découpe quatre morceaux de ficelle de même longueur, scotch-les en haut du cylindre.
7. Noue les ficelles à la baguette.

Et voilà ta méduse est prête ! Place-la dans un courant d'air, tu verras ses tentacules bouger au gré du vent. Imagine alors qu'elle se déplace ainsi grâce au courant.



LE DAUPHIN



ON POURRAIT LUI DÉCERNER LA PALME D'OR DE LA GLISSE!

Le dauphin est un cétacé et appartient au groupe des odontocètes qui possède des dents. Les cétacés qui n'ont pas de dents mais des fanons comme les baleines sont des mysticètes.

C'est un mammifère marin qui donne donc naissance à des petits déjà formés et sont allaités par leur mère.

Le dauphin a des poumons et non pas des branchies comme les poissons. Il doit remonter à la surface pour respirer. Les narines du cétacé appelées des évents sont situées sur le dessus de leur tête. Le dauphin n'a qu'un seul évent alors que la baleine à fanons en possède deux.

Il vit en groupe et on peut le rencontrer dans toutes les mers du monde. Nageur hors pair, son corps est lisse et fuselé. Il peut atteindre des vitesses remarquables, plus de 40 km/h ! Pour aller encore plus vite, il va sauter, hors de l'eau car l'air est moins dense que l'eau et l'eau rend les mouvements plus difficiles. Ainsi l'instant passé hors de l'eau accélère sa course.

C'est aussi un extraordinaire plongeur, il est capable de stocker 40 fois plus d'oxygène que l'homme dans ses poumons.

UN GRAND BAVARD

Pour rester en contact avec le groupe, le dauphin communique en émettant un sifflet d'identification sorte de cliquetis *crvrvrck crvrvrck* qui correspond par exemple à son prénom : Arthur.

Il va ajouter d'autres informations avec une intensité différente dans les sons en fonction de son état émotionnel :

Arthur...poissons !!!!

ce qui signifie :

Ici Arthur...il y a beaucoup de poissons ici !!!!

Ou encore Arthur... poissons... chasse !!!!! ,

tu traduis : Ici Arthur... il y a beaucoup de poissons ici... on va chasser !!!



L'INTELLECTUEL DE LA MER

Doté d'une grande intelligence, le dauphin a servi jusqu'en 1992 dans l'armée américaine. Il a eu différentes missions pour assurer la sécurité du pays comme repérer des plongeurs suspects, poser des explosifs, déminer...etc. Après « sa démobilisation », le dauphin a alors retrouvé son habitat naturel mais il a souvent été rejeté malheureusement par le groupe car il ne faisait partie d'aucun clan. Pour cet animal très sociable, la solitude est alors un enfer.





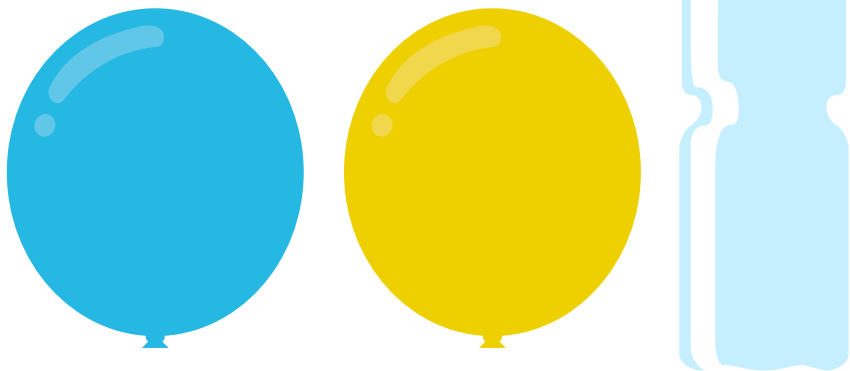
COMMENT ÇA MARCHE ???

DES POTINS SOUS LA MER

Pour comprendre comment le son se déplace dans l'eau, réalise cette expérience :

MATÉRIEL

- > 2 ballons de baudruche
- > De l'eau



COMMENT FAIRE ?

1. Gonfle un ballon et noue-le.
2. Gonfle ensuite l'autre ballon et remplis-le d'eau.
3. Place le ballon rempli d'air sur une table. Colle ton oreille dessus et bouche-toi l'autre oreille.
4. Tapote sur et sous la table avec ta main libre.
5. Recommence cette manipulation avec l'autre ballon.

QUE REMARQUES-TU ?

On entend mieux le tapotement de la main sur et sous la table lorsque l'oreille est placée sur le ballon rempli d'eau.

POURQUOI ?

Le son se déplace dans l'air ou dans l'eau grâce aux particules de matière. Cependant le son se diffuse mieux dans l'eau car les particules de matière sont plus rapprochées que dans l'air.

LE POISSON VOLANT OU L'EXOCET

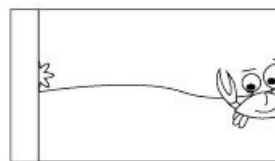


Le poisson volant appelé exocet nage le plus souvent à la surface de l'eau pour trouver sa nourriture. Dès qu'il se sent menacé, il prend de la vitesse, plaque ses nageoires pectorales contre son corps, allonge sa nageoire caudale (celle de la queue) et sort de l'eau en déployant ses nageoires postérieures. Il plane ainsi jusqu'à 100 m hors de l'eau ! On en retrouve parfois qui atterrissent sur le pont des bateaux.

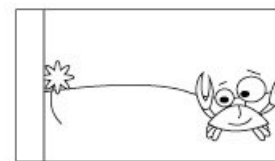
Le poisson volant est si rapide qu'il peut aller jusqu'à 55km/h. La Marine Nationale a d'ailleurs une gamme de missiles baptisés « Exocet » qui lancés depuis des bâtiments de surface volent au-dessus de la mer comme les poissons volants !

💡 RÉALISE TON FLIPBOOK !

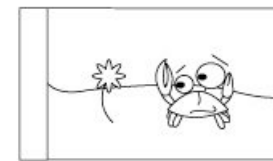
Un flipbook est un ensemble d'images assemblées entre elles par des agrafes que l'on tient d'une main et que l'on effeuille de l'autre avec le pouce. Les images qui défilent donnent alors l'illusion d'être ainsi animées plus ou moins rapidement selon la vitesse à laquelle on manipule le flipbook.



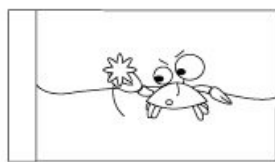
1



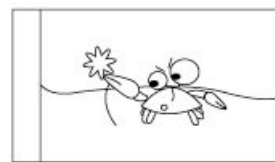
2



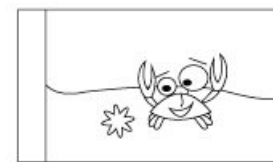
3



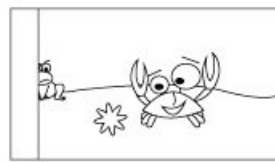
4



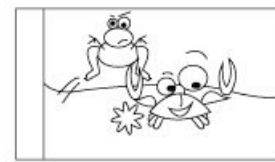
5



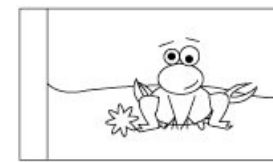
6




7



8



9



LE REQUIN BLEU

Il y a environ 400 espèces de requins. Le requin bleu appelé aussi peau bleue (son corps est bleu foncé à l'exception de ses flancs et de son ventre qui sont blancs) fait partie d'une des espèces les plus abondantes.

Bien que chassé par le requin blanc, il est un grand prédateur de l'océan.

Il se déplace rapidement à plus de 35km/h et on le trouve dans toutes les mers du monde. Le requin bleu est l'espèce de requin qui effectue la plus grande migration dans l'Océan Atlantique dans un sens et dans l'autre en suivant le Gulf Stream*.

Il peut parcourir jusqu'à 6000 km/par an.



* Le Gulf Stream est un courant océanique qui prend sa source entre la Floride et les Bahamas et se dilue dans l'océan Atlantique

DES SENS TRÈS DÉVELOPPÉS

Tous les sens du requin (vue, ouïe, odorat, toucher) sont très sollicités afin de d'être un chasseur redoutable et performant.

UNE MAUVAISE RÉPUTATION

Il a toujours une réputation de mangeur d'hommes alors que seuls 5 espèces sont un danger potentiel pour l'homme.

Animal sauvage, le requin peut attaquer l'homme par erreur ou parce-que celui-ci pénètre sur son territoire.

Chaque année, on recense 100 attaques de requins sur l'homme dont 20 mortelles. Quant à l'homme, il tue 100 millions de requins par an !

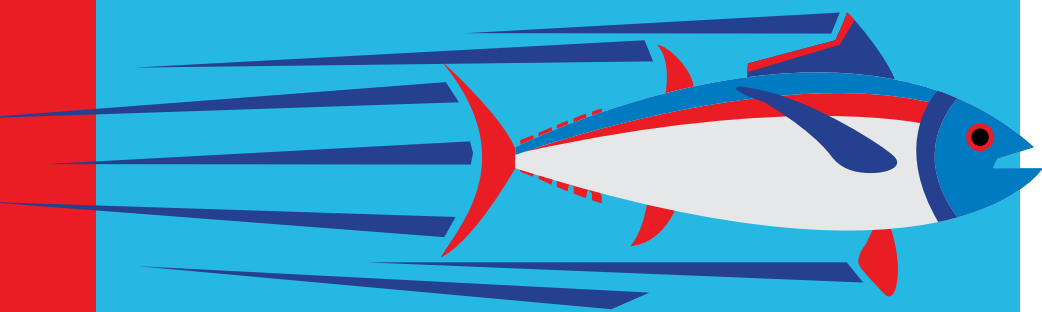
CF. LA MER EN DANGER

Le requin est chassé pour ses ailerons, il est également victime des filets dérivants et de la pollution.

LE THON ROUGE

AVEC SES POINTES DE VITESSE

100KM/H



ON PEUT LE COMPARER À UNE FORMULE 1 DE LA MER !

Le thon rouge est un poisson migrateur qui se déplace d'un endroit à un autre afin de chercher sa nourriture ou une zone de reproduction. Il peut traverser l'Océan Atlantique en un peu plus d'un mois et demi. Son corps est fuselé et musclé, il peut mesurer 3 m de long et peser plusieurs centaines de kilos. Pour glisser encore plus vite, son corps sécrète un mucus gras comparable à de l'huile.

Sa technique de pêche est imparable, dès qu'il repère une proie comme des maquereaux, le thon qui se déplace en banc*, forme alors avec les autres poissons du groupe un arc de cercle et se lance à l'attaque en escadrille !

Le thon a aussi une particularité, il peut nager dans les eaux froides des profondeurs sans engourdir ses muscles grâce à un système de réchauffement du sang.

*La technique du banc : Pour échapper aux prédateurs et être plus offensifs pour attraper leur proie, les poissons ont adopté une stratégie qui consiste à nager de façon très synchronisée et d'accélérer leur vitesse en coordonnant parfaitement leur mouvement.

Voir La mer en danger, «la surpêche»



COMMENT ÇA MARCHE ???

Pour comprendre comment les poissons descendent et remontent à la surface, réalise cette expérience :

MATÉRIEL

- > 1 bouteille en plastique
- > 1 ballon de baudruche
- > 1 m de tuyau transparent acheté dans une animalerie rayon aquariophilie
- > Un élastique
- > Une poignée de petits cailloux
- > Une caisse en plastique assez grande pour plonger la bouteille



COMMENT FAIRE ?

1. Fixe le ballon de baudruche au tuyau à l'aide de l'élastique.
2. Fais un trou dans le bouchon de la bouteille et passe le tuyau dedans.
3. Fais quelques trous dans la bouteille avec l'aide d'un adulte.
4. Mets les cailloux dans la bouteille pour la lester (la charger pour lui donner du poids.)
5. Glisse le tuyau avec le ballon à l'intérieur de la bouteille.
6. Referme la bouchon.
7. Plonge ta bouteille dans la caisse pleine d'eau.
8. La bouteille se remplit d'eau.
9. Souffle dans le tuyau, le ballon se gonfle et chasse l'eau à l'intérieur de la bouteille.

QUE REMARQUES-TU ?

Quand tu gonfles le ballon, l'air chasse l'eau de la bouteille et la bouteille remonte à la surface.

POURQUOI ?

Quand tu chasses l'eau en gonflant le ballon, la bouteille est plus légère et remonte à la surface.

C'est la même chose pour les sous-marins avec les systèmes de ballasts (réservoirs d'eau) qui se vident et se remplissent. Quant aux poissons, ils possèdent un organe appelé vessie natatoire qui permet de ne pas couler. Cette vessie se remplit de deux gaz (oxygène et azote) pour permettre aux poissons de remonter à la surface et se vide pour descendre.

LES COURANTS MARINS

QU'EST-CE QU'UN COURANT MARIN ?

Un courant est une sorte de fleuve qui évolue en surface et en profondeur sur de longues distances.

Il y a plusieurs sortes de courants :

- > Les courants de surface (courants chauds)
- > Les courants profonds (courants froids)

LES COURANTS DE SURFACE

Ils sont engendrés par des vents et peuvent avoir plus de 80 km de large et parcourir plus de 220 km par jour. Ils ne suivent pas toujours le sens du vent et tournent dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'hémisphère Nord et dans le sens inverse dans l'hémisphère Sud sous l'effet de la rotation de la Terre (force de Coriolis). Ils ont aussi une influence sur le climat.

LES COURANTS PROFONDS

Les courants profonds sont dus à la différence de densité entre les masses d'eau. En effet, les masses d'eau qui n'ont pas la même densité ni la même température ne se mélangent pas. Une eau froide et salée est plus lourde qu'une eau chaude et douce (non salée). Cette eau plus dense coule dans les profondeurs et se déplace lentement, elle finit par remonter plus loin.



A QUOI SERVENT LES COURANTS ?

Poussés par les vents, les courants agissent sur le climat des continents, charrient des larves d'animaux, du plancton, et des sédiments qui permettent ainsi d'enrichir des zones pauvres. Ils sont aussi très appréciés par les navigateurs qui ont compris qu'en conjuguant vents et courants ils pouvaient gagner du temps.



COMMENT ÇA MARCHE ???

... LES COURANTS

IL TE FAUT :

- > 1 bocal transparent (aquarium)
- > 1 bouteille en verre transparent avec bouchon
- > Des billes
- > Du colorant alimentaire rouge ou bleu



COMMENT FAIRE ?

1. Avec l'aide d'un adulte, fais des trous dans le bouchon en fer de la bouteille
2. Remplis l'aquarium d'eau très froide
3. Mets les billes dans la bouteille en verre, elles serviront de lest (poids pour empêcher la bouteille de remonter à la surface quand tu la plongeras dans l'aquarium)
4. Mets le colorant dans la bouteille
5. Fais bouillir de l'eau et demande à un adulte de la verser dans la bouteille
6. Rebouche la bouteille avec le bouchon percé de plusieurs trous.

QUE REMARQUES-TU ?

L'eau colorée à l'intérieur de la bouteille s'échappe et remonte à la surface.

POURQUOI ?

L'eau chaude est moins dense et moins lourde que l'eau froide et remonte ainsi à la surface. C'est le même phénomène qui se passe dans les océans avec les courants marins.

LA MER EN DANGER

Depuis l'Antiquité, les océans sont exploités par les hommes mais aujourd'hui la surpêche* épuise les stocks de poissons.

Les méthodes de pêche sont aussi redoutables pour certaines espèces animales comme pour les dauphins, les requins, les tortues marines qui se retrouvent prisonniers dans les filets de la pêche au thon.

Au-delà des dangers de la surpêche, il y a d'autres facteurs qui affectent les océans comme déverser des déchets industriels** et des eaux usées*** dans les fleuves qui se jettent ensuite dans les mers et océans. En effet, ces sources de pollution présentent elles aussi de véritables dangers sur la faune et la flore pendant de longues années.

D'autres dommages environnementaux existent, les déchets plastiques par exemple constituent un danger pour la vie marine.

Quant aux pétroliers ou porte-conteneurs, responsables des dégazages**** sauvages ou des marées noires causent de dramatiques dommages à court et long termes sur l'environnement. Le pétrole affecte l'imperméabilité du plumage des oiseaux et empoisonne les animaux.

*La surpêche est le fait de trop prélever de poissons dans les océans.

**Les déchets industriels contiennent souvent des métaux comme le plomb, le mercure et le cuivre qui peuvent provoquer des problèmes de santé chez les animaux et les humains.

Les eaux usées émanant des fermes comportent souvent des produits chimiques comme les pesticides* et sont dangereux pour l'environnement.

**** Un pesticide est une substance chimique utilisée en agriculture pour lutter contre des parasites (animaux ou plantes).

***** Dégazage : Les grands navires vidangent leurs cuves de pétrole en pleine mer.



POUR COMPRENDRE L'EFFET D'UNE MAREE NOIRE SUR L'ENVIRONNEMENT, RÉALISE CETTE EXPÉRIENCE

MATÉRIEL :

- > Un pot de confiture rempli d'eau
- > Encre noire
- > 1 verre d'huile
- > Une cuillère

COMMENT FAIRE ?

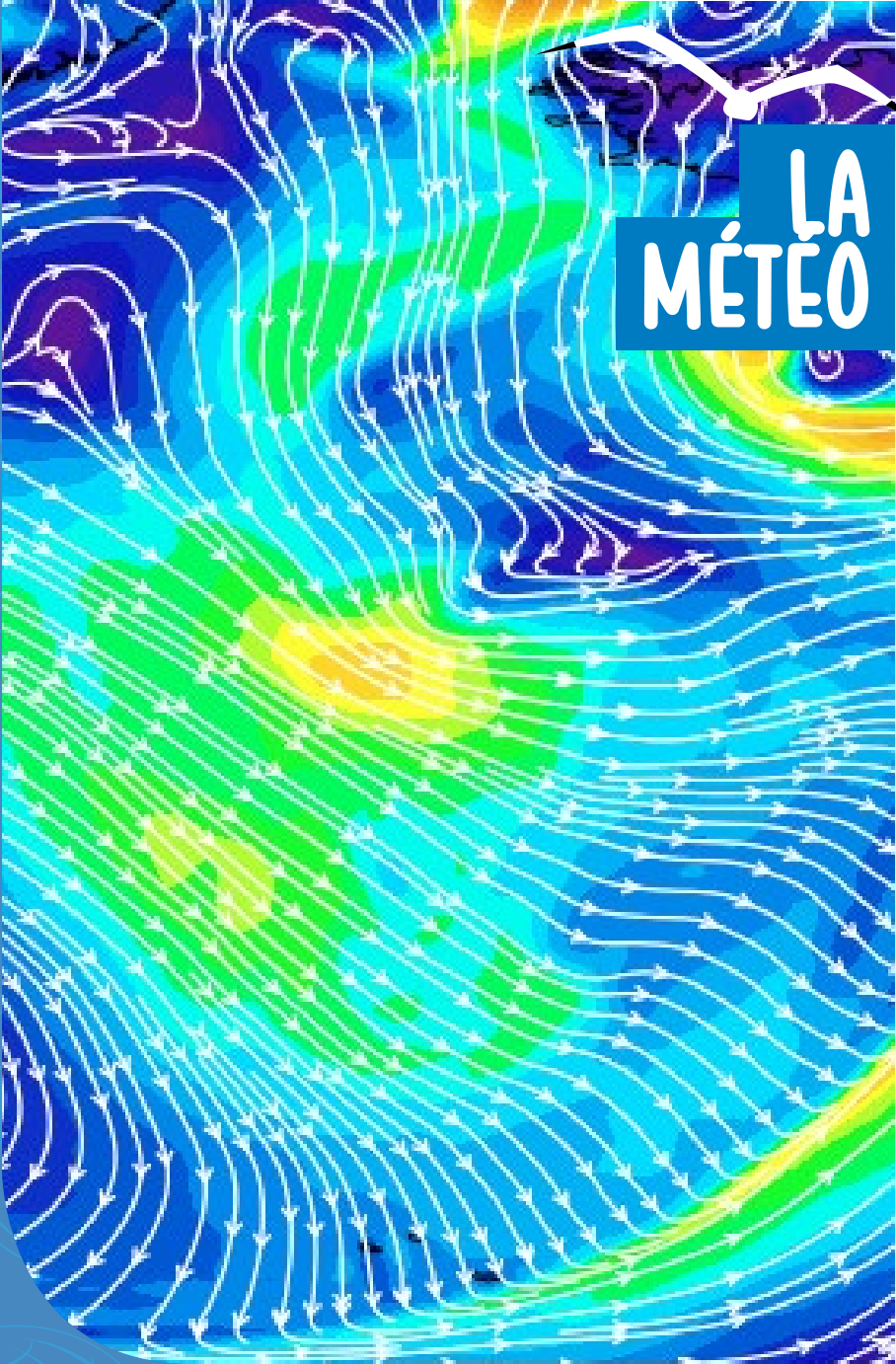
- > Verse l'huile teintée d'encre dans le pot de confiture.
- > Remue avec la cuillère.
- > L'huile et l'eau semblent s'être mélangées.
- > Laisse le mélange reposer 30mn.

QUE REMARQUES-TU ?

Au bout d'une demi-heure, l'huile teintée et l'eau se sont séparées. L'huile et l'eau ne se mélangent pas. On dit que l'eau et l'huile sont non miscibles.

L'huile est plus légère ou moins dense que l'eau.

Lorsque qu'une marée noire se produit, il se forme des nappes de pétrole en surface et piègent la faune.



LA MÉTÉO

C'EST QUOI LA MÉTÉO ?

Pour parler de la météo, nous utilisons souvent le mot «temps» pour décrire les variations quotidiennes de températures, de vents, de précipitations... car en français, il n'y a que le mot «temps» pour exprimer celui qu'il fait et celui qui passe.

En météo, les deux sens du terme ont une importance car le temps qu'il fait évolue dans le temps qui passe.

La météo est donc une science qui décrit les conditions de l'air environnant à un moment et à un endroit particulier. Elle repose sur l'observation et la mesure de nombreux paramètres : température, vitesse et direction du vent, quantité de pluie tombée, humidité de l'air....

LE SAIS-TU ?

Autrefois, on adorait les dieux du ciel.

Dans l'Antiquité, les orages et la tempête étaient plutôt le reflet des humeurs de certains dieux. Zeus, par exemple, contrôlait la météo. Il était souvent représenté tenant dans sa main un éclair.

Les dieux des vents étaient nommés par les Grecs anciens, mais c'est Éole qui «maîtrisait» tous les vents.

VOICI COMMENT CÉDRIC CHÂTEAU, THOMAS COVILLE, FABRICE AMÉDÉO ET THIERRY BOUCHARD VOIENT LE PARCOURS MÉTÉO DE LA TRANSAT JACQUES VABRE :

CÉDRIC CHÂTEAU

CO-ÉQUIPIER DE RÉGION NORMANDIE / CLASS40

C'est assez compliqué, on est sûr de rien ! Mais on peut anticiper des trains de dépressions sur la sortie de la Manche et du Golfe de Gascogne. La mer est parfois très formée et les vents contraires nous obligent à aller contre les vagues et non pas avec les vagues. C'est à mon avis, une des difficultés du début du parcours.

Ensuite, il y a deux options pour cette première partie:

- 1) L'option Nord est plus courte mais plus compliquée parce qu'il y a des dépressions et du vent contraire donc nous allons beaucoup moins vite bien que la route soit plus courte.
- 2) L'option Sud est donc plus longue mais plus rapide et plus confortable car nous allons dans le sens des vagues et le bateau ne tape pas contre elles. Avec cette option, nous allons chercher les Alizés* pour trouver des vents portants.

Pour la deuxième partie du parcours, on vire pour rejoindre la zone de convergence intertropicale (le pot au noir**). C'est une zone assez compliquée car instable avec du brouillard, des pluies très fortes appelées « grains », des orages et des périodes d'accalmie où il n'y a plus de vent parfois pendant plusieurs jours. Une fois sortie de cette zone, on retrouve des vents plus stables et l'on peut faire des longs bords, c'est-à-dire naviguer sans faire beaucoup de virements jusqu'à l'arrivée à Salvador di Bahia.



THOMAS COVILLE

SKIPPER DE SODEBO ULTIM'

La Transat Jacques Vabre est une course avec une météo relativement classique pour nous même si beaucoup de personnes pensent que le système météorologique reste aléatoire. Il y a toujours des éléments de réponses qui sont quasiment comme un jeu d'échec.

Par exemple, en fonction de la météo à savoir si le vent est Nord-Est ou Sud-Ouest, on va faire une ouverture comme aux échecs. Mais on pourra bâtir un scénario que 4 ou 5 jours avant le départ.

On va se retrouver à la fin de l'automne et les dépressions commencent à arriver sur l'Europe, la Bretagne et notamment la Manche. Mais une fois que l'on a traversé ces conditions météorologiques, on récupère un système d'Alizés qui alimente tout l'hémisphère Nord et qui nous permet d'aller jusqu'à l'Équateur.

Ensuite, on traverse le Pot au Noir avant de retrouver les Alizés dans l'hémisphère Sud qui vont pratiquement jusqu'à Salvador di Bahia.

FABRICE AMÉDÉO

SKIPPER DE NEWREST BRIOCHE PASQUIER / IMOCA

C'est un début de course assez redouté par les marins car dès que nous partons du Havre nous sommes dans la Manche et donc « coincés » par l'Angleterre et la France. A cette période de l'année, il y a beaucoup de courants avec des dépressions automnales, la mer peut devenir très mauvaise à l'approche du Raz Blanchard (presqu'île du Cotentin, près de Cherbourg).

Nous devons nous extraire rapidement de la Manche, avec souvent des vents contraires (Ouest), qui sont des vents dominants. Dans ces conditions, face au vent, il faut tirer des bords. Quitter la Manche est une première libération, c'est là où commence « la vraie » course au large avec ce grand terrain de jeu qu'est l'océan Atlantique.

Cela ressemble à un jeu de stratégie car deux situations météo se présentent à nous :

a) Situation anticyclonique : beau temps, froid, avec du vent d'Est, on peut mettre le spi^{***} et aller très vite en direction du Cap Finistère (Espagne), c'est la route la plus courte !

b) Situation dépressionnaire : c'est le schéma météo le plus classique. Si le centre dépressionnaire est bien situé, nous pouvons faire route vers les États-Unis (vers l'ouest), puis faire route vers le Sud... Certains se demandent alors ce que nous faisons ! C'est la direction des vents générés par cette dépression, qui nous oblige à suivre cette route. Ce tronçon du parcours peut durer 3 ou 4 jours, on est dans le Golfe de Gascogne avec du vent fort et de grosses vagues. Ces dépressions peuvent être fortes et pouvant entraîner de la casse pour nos bateaux de course.



Ensuite il faut atteindre l'Anticyclone des Açores^{****} au large du Portugal. En longeant le Portugal, on évite les calmes du centre de l'anticyclone, pour aller chercher les Alizés (vents assez forts et favorables). C'est la route traditionnelle des transatlantiques. Nous longeons ainsi l'Afrique, puis le Cap Vert jusqu'à l'Équateur où nous allons devoir affronter une autre zone climatique complexe et difficile à négocier : Le Pot au noir. Nous pouvons perdre ou gagner des places au classement de la course, car nous devons affronter une succession de calmes, de grains (pluies torrentielles, avec ou sans vent). Toute la stratégie consiste à observer les photos satellites et positionner exactement le Pot au noir afin de trouver un chemin entre les zones de calmes et les zones ventées. Ce passage dure plus de 24 ou 48 heures. Ensuite nous retrouvons les Alizés de l'hémisphère Sud et là, nous pouvons enfin faire route directe vers le Brésil !!

THIERRY BOUCHARD

SKIPPER DE CIELA VILLAGE / MULTI 50

Pour moi, la traversée du Golfe de Gascogne reste le point essentiel d'un bon positionnement pour le reste de la course.

Les 1ers bateaux à « dégolfer » sont souvent les mieux placés à l'arrivée.

Quelque soit le régime météo, anticyclonique ou dépressionnaire, il faut aller vite et au bon endroit en début de course. Mais à l'automne, les régimes dépressionnaires sont majoritaires, entraînant des conditions difficiles de navigation la première semaine de course.

Ensuite, il y aura des îles devant nous à franchir, Madère et les Canaries. Les bateaux devront anticiper « les dévents » des îles en calculant très tôt leur trajectoire.

Une fois franchie la latitude de Madère et des Canaries, le dernier obstacle météorologique sera la traversée du Pot au Noir, zone de convergence entre les vents de l'hémisphère Nord et Sud. C'est une zone dont les vents sont très perturbés qui peuvent souffler de toutes les directions et engendrer des calmes ou encore des orages violents. C'est une zone incertaine d'un point de vue de la météo, il faut naviguer avec ce que l'on a !

Derrière ce Pot au Noir, c'est les vacances qui commencent avec des températures importantes, le vent est stable, adonnant progressivement. Les 1ers bateaux seront très difficilement rattrapés. Il faut aller vite, c'est tout droit jusqu'à l'arrivée !

***ALIZÉS**

Vents plutôt soutenus, assez stables en force et en direction. Ils sont associés à peu de nuages.

****POT AU NOIR**

Zone qui est à la rencontre de deux hémisphères près de l'équateur. Cette zone de convergence se caractérise par des masses d'air instables. Le temps change alors rapidement et des vents faibles peuvent succéder à des grains (pluies et vents violents).

*****LE SPI**

Abréviation de spinnakers. C'est une voile qui se hisse à l'avant du bateau lorsqu'il y a beaucoup de vents arrières

******ANTICYCLONE DES AÇORES**

Zone de hautes pressions* que les navigateurs contourne pour ne pas être ralenti par les vents faibles.

*Hautes pressions: L'air est invisible, mais il a un poids et pèse sur la Terre : c'est ce qu'on appelle la pression de l'air ou la pression atmosphérique. Là où la pression est élevée, c'est une zone de hautes pressions et le temps est en général sec. Au contraire quand le temps est pluvieux, la pression atmosphérique est basse et c'est une zone de basses pressions (dépressions).



LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Le réchauffement climatique est l'augmentation de la température de l'atmosphère et des océans. Il serait le résultat direct de l'effet de serre.

Mais qu'est-ce que l'effet de serre ?

L'effet de serre est comparable à une serre utilisée pour les plantes et qui permet de les protéger du froid. La serre capte la lumière, les rayons du soleil et empêche la chaleur de sortir.

La vapeur d'eau, le méthane*, le dioxyde de carbone** ... sont les principaux gaz à effet de serre que l'on trouve naturellement dans l'atmosphère. Ils sont indispensables car ils procurent une isolation thermique à la Terre. Cependant, l'industrialisation a dérégulé ce phénomène naturel et a accentué l'effet de serre. La déforestation est aussi responsable de ce dérèglement.

*Le dioxyde de carbone ou gaz carbonique est un gaz à effet de serre. Il peut être généré par des éruptions volcaniques, des incendies de forêts, la respiration des plantes, des animaux, des hommes....

**Le méthane est présent à l'état naturel. Il est produit par des organismes vivants (végétaux, animaux...) sous l'effet de la fermentation ou de la digestion.

Aujourd'hui, si nous voulons préserver notre planète, il faut prendre des mesures pour combattre le réchauffement climatique. Les conséquences sont dramatiques et se font déjà sentir avec la fonte anormale des glaciers, les pluies diluviennes, la sécheresse et l'augmentation du niveau de la mer qui entraîne des inondations.

FABRIQUE TA MINI-SERRE

MATERIEL :

- > 2 bouteilles en plastique
- > De la terre
- > Une paire de ciseaux
- > Des graines de lentilles



COMMENT FAIRE ?

- 1 > Découpe une bouteille à mi-hauteur.
- 2 > Mets au fond de la bouteille 5 cm de terre.
- 3 > Dispose les lentilles et recouvre-les d'un peu de terre.
- 4 > Arrose-les légèrement.
- 5 > Ferme avec l'autre moitié de la bouteille découpée (la forme conique sans le bouchon) ta mini-serre.
- 6 > Fais la même chose avec l'autre bouteille mais ne la ferme pas.

QUE REMARQUES-TU ?

Au bout de quelques jours, les graines de lentilles germent mais celles de ta mini-serre sont plus avancées que celles de la bouteille sans le cône.

POURQUOI ?

Les rayons du soleil passent à travers le plastique et permet ainsi de créer un microclimat.



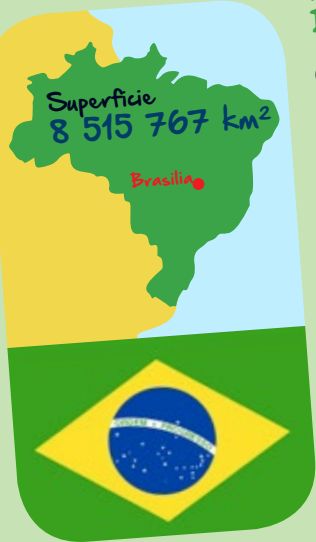
5.



LE BRÉSIL

Découvert par des explorateurs portugais, le Brésil couvre 47 % de l'Amérique Latine, il est le plus grand pays de ce continent.

Il doit son nom à un arbre "Le pau brasil" dont le bois rouge est très recherché par l'industrie textile en raison de la teinture qu'on en extrait. Brasil est dérivé du mot "braise" ou "brasa" en portugais.



Nom officiel
République Fédérale du Brésil
Capitale : Brasilia

Population
205 823 665
habitants

Frontière terrestre
10 pays
voisins

Côtes
7 367 km

Langue officielle
Portugais

Monnaie
Réal

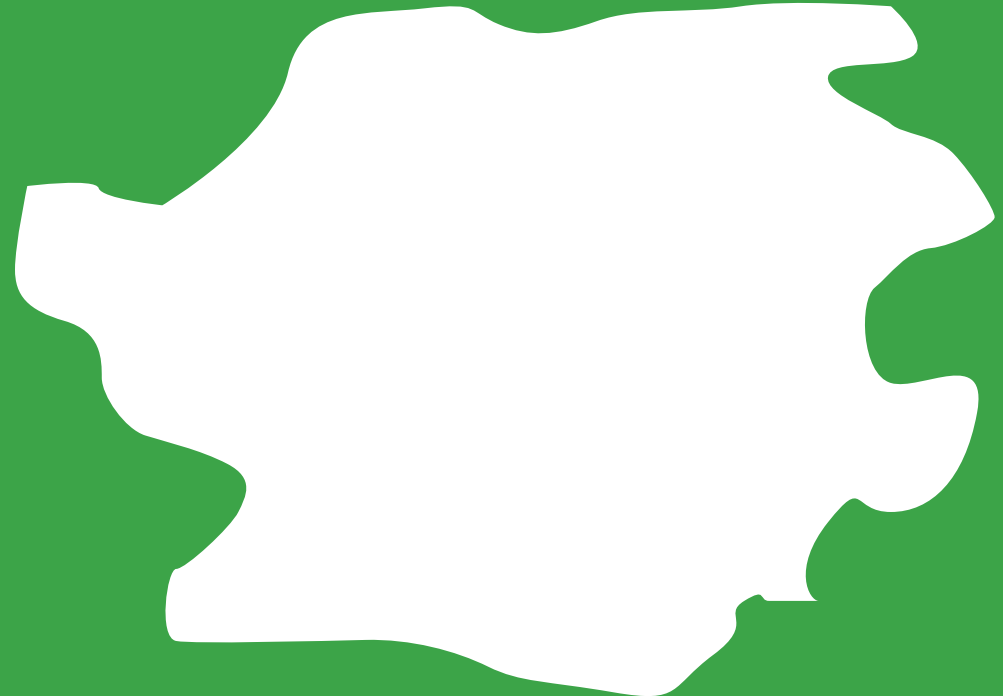


ATTENTION ! TOUT EST PERMIS ! INVENTE UN PAYS !



> Crée une carte d'identité à ton pays inventé (nom officiel, langue, population, monnaie.... etc) comme celle qui existe pour le Brésil.

> Prends tes feutres ou crayons de couleur et place les villes en leur trouvant un nom, les fleuves, la végétation, les montagnes....



SIDNEY GAVIGNET

SKIPPER DE OMAN SAIL

UN SOUVENIR DU BRÉSIL ?

Ma première arrivée à Rio lors d'une Volvo Ocean Race par la mer, et de nuit. Le Corcovado* était éclairé par les pieds et semblait reposer sur les nuages au-dessus de la montagne....

*Le Corcovado : La colline du Corcovado surplombe la baie de Guanabara de Rio de Janeiro. À son sommet se dresse le Cristo Redentor, une sculpture de 31m de hauteur qui fut éditée pour célébrer les 100 ans d'indépendance du Brésil.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE COULEUR ?

Le vert

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE ODEUR ?

L'odeur du bois mouillé.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UN INSTRUMENT DE MUSIQUE ?

Le petit tambour utilisé pour la Samba.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE DANSE ?

La Samba.

THIERRY BOUCHARD

SKIPPER DE CIELA VILLAGE

UN SOUVENIR DU BRÉSIL ?

C'est un souvenir avec Oliver (déjà lui) mon équipier, à l'époque on était en Class40 devant Florence Arthaud d'une poignée de secondes.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE COULEUR ?

Le jaune, la couleur du soleil, du feu, de la fête !

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE ODEUR ?

Le café évidemment !

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UN PLAT ?

Le Pincanha, un régal...



THOMAS COVILLE

SKIPPER DE SODEBO ULTIM'

UN SOUVENIR DU BRÉSIL ?

En mer, il n'y a pas d'odeur. Alors le souvenir que j'ai du Brésil, c'est une arrivée de course, j'ai senti une odeur de la forêt qui venait de très très loin.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE ODEUR ?

L'odeur de l'humus.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE COULEUR ?

Le jaune comme les épices et le soleil.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UN INSTRUMENT DE MUSIQUE ?

La guitare avec Rodrio y Gabriela.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UN PLAT ?

Un plat à base de poisson très épicé avec du riz et des fruits.



FABRICE AMEDEO

SKIPPER DE NEWREST / BRIOCHE PASQUIER

UN SOUVENIR DU BRÉSIL ?

L'arrivée de ma dernière Transat Jacques Vabre. J'ai fini cette transat sans casser... alors que les conditions météo ont été très dures !!!! C'est pour moi une forme de tère victoire !!!

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE ODEUR ?

Le calamar grillé.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE COULEUR ?

Jaune ! C'est la couleur de leur maillot de football et la couleur dominante de leur drapeau.

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UN INSTRUMENT DE MUSIQUE ?

Le tambour

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UNE DANSE ?

La Samba

SI LE BRÉSIL ÉTAIT UN PLAT ?

Un calamar grillé mangé au marché d'Itajaí



LE CAFÉ

Premier producteur de café du monde, le Brésil fournit 30 % de la production mondiale de café soit 50 millions de sacs de jute qui transitent par bateau ! Sa production est essentiellement de l'Arabica qui pousse en altitude sur de petites parcelles de terre. L'Arabica est plus doux que le Robusta et son arôme plus subtil.

De plus en plus produit par de petits producteurs regroupés en coopérative, ceux-ci s'attachent à la qualité des cafés mais également à la préservation de l'environnement en respectant l'écosystème des plantations.

Le café est l'une des boissons les plus consommées au monde, deux habitants sur trois de la planète en boivent.



SALVADOR DI BAHIA

Salvador di Bahia est la ville d'arrivée de la prochaine Transat Jacques Vabre. Elle est située dans l'État de Bahia* au bord d'une immense baie appelée « La Baie de Tous Les Saints. »



Tous les bateaux sont attendus au pied du Pelourinho, centre historique de la ville. Ce quartier populaire est avec ses maisons colorées classé au patrimoine mondial de l'UNESCO.**

Salvador di Bahia est aussi une grande métropole peuplée de descendants d'Africains et d'Européens et d'Amérindiens. On retrouve d'ailleurs dans la musique et la cuisine, les influences de ces différentes cultures.

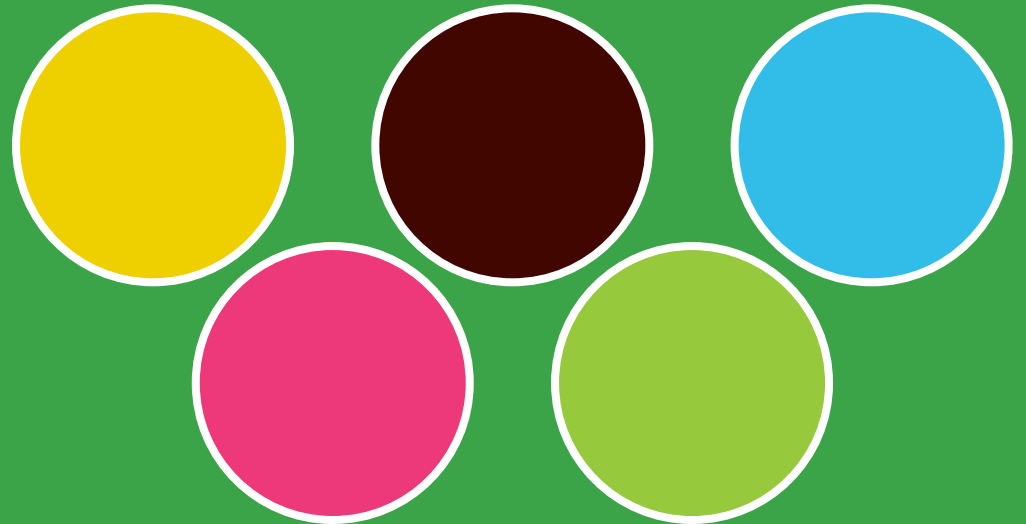
*L'état de Bahia est l'un des 27 états qui constituent le Brésil.

**L'UNESCO : Organisation internationale créée en 1945, elle a pour but de promouvoir le maintien de la paix dans le monde par l'éducation, la science et la culture.



UNE VILLE EST UN LIEU QUI SE DÉCOUVRE
AVEC LES SENS (VUE, OUIE, TOUCHER, GOÛT, ODO RAT)

Imagine que tu te promènes dans le quartier de Pelourinho et écris dans chaque pastille de couleur toutes les odeurs que tu pourrais rencontrer.



L'AMAZONIE

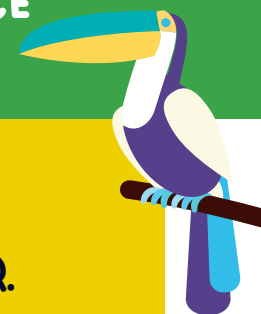


La nature est grandiose au Brésil et le rôle de la forêt amazonienne, plus grande forêt tropicale de la planète, est considérable dans la régulation du climat. La forêt amazonienne, poumon vert de notre planète, procure 20 % de l'oxygène de la Terre. Malheureusement depuis plusieurs années, la déforestation s'accélère et les conséquences sur la biodiversité* sont inquiétantes.

*Biodiversité : Ensemble des êtres vivants qui sont en permanence reliés entre eux et avec le milieu où ils vivent.



RÉALISE CETTE EXPÉRIENCE
POUR COMPRENDRE L'IMPORTANCE
DES PLANTES SUR LE CLIMAT.



LES VÉGÉTAUX PARTICIPENT AU GRAND CYCLE DE L'EAU
ET PEUVENT TRANSPIRER PLUSIEURS LITRES D'EAU PAR JOUR.

MATÉRIEL :

- > Un verre
- > Un petit sac plastique transparent (type sac de congélation)
- > Une petite branche feuillue

COMMENT FAIRE ?

- > Mets dans le verre un peu d'eau et la petite branche.
- > Recouvre la branche avec le sac plastique

QUE REMARQUES-TU ?

Au bout de quelques jours, tu remarques des gouttes d'eau qui apparaissent dans le sac plastique où la feuille est enfermée.



LE FLEUVE AMAZONE

L'Amazone se jette dans l'Océan Atlantique. Deux fois par an, une vague géante, le mascaret (ou «procora» au Brésil) remonte le fleuve sur plusieurs dizaines de kilomètres. Ce phénomène est dû à des courants venus de l'Océan.



LES GRAFFEURS DE SAO PAULO

À Sao Paulo, certaines rues sont des galeries à ciel ouvert. Des centaines de mètres de murs peints accueillent des graffeurs confirmés comme Eduardo Kobra ou les frères Os Gêmeos.

CONNAIS-TU LA DIFFÉRENCE ENTRE UN GRAFFEUR ET UN TAGGEUR ?

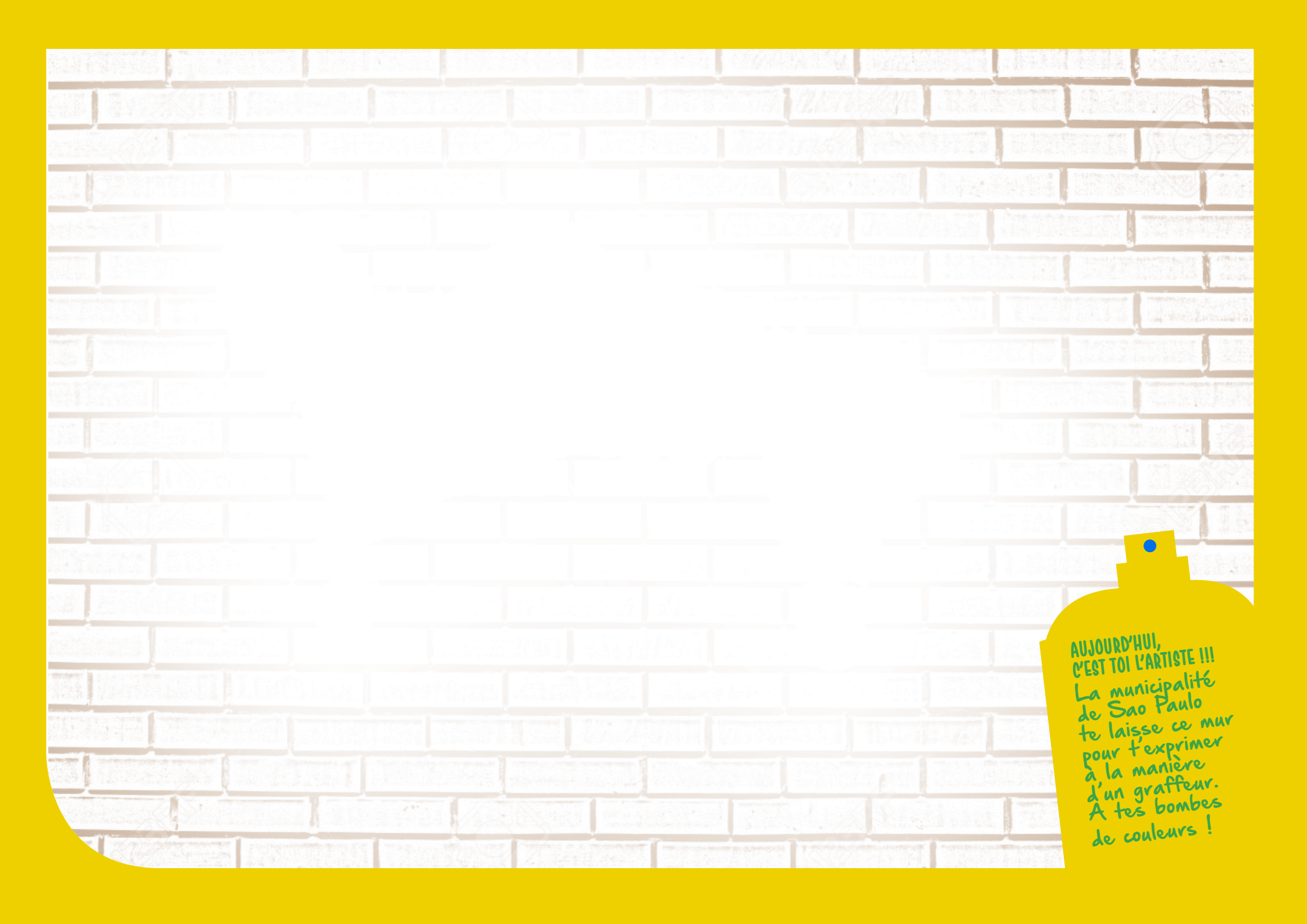
Un graff est un dessin tracé, peint ou gravé sur un support qui n'est normalement pas prévu à cet effet et qui a vocation d'être artistique. Le graffeur utilise des bombes de peinture aux couleurs très vives. De plus en plus, les municipalités font appel à ces artistes pour s'exprimer sur les murs des friches industrielles, préaux d'écoles, murs de gymnases...

QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE UN TAG ET UN GRAFF ?

Tag signifie "étiquette" en anglais. Le tag est un mot "lettrage" et le but du taggeur est d'être identifié le plus possible et d'utiliser des lieux non autorisés par la loi. C'est pourquoi le tag est plutôt une activité nocturne !

*Friche industrielle : terrain laissé à l'abandon à la suite de l'arrêt de l'activité industrielle.



The image features a white brick wall with a yellow spray can in the bottom right corner. The spray can is tilted and has a blue dot at the top, representing the nozzle. The text on the can is written in a casual, hand-drawn style.

AUJOURD'HUI,
C'EST TOI L'ARTISTE !!!
La municipalité
de Sao Paulo
te laisse ce mur
pour t'exprimer
à la manière
d'un graffeur.
A tes bombes
de couleurs !

O PAIS DO FUTEBOL!



Le football est né en Angleterre mais le Brésil est certainement sa deuxième patrie. Il est le sport le plus populaire et le Brésil est le seul pays à avoir participé à toutes les Coupes du Monde !

Cependant, en 1894 quand il arrive au Brésil, il est interdit aux analphabètes*, il est réservé à l'élite du pays. Cette mesure discriminatoire** exclut les pauvres, les noirs et les métis.

*Analphabète : personne qui ne sait ni lire ni écrire.

**Discriminatoire : fait de distinguer et de traiter différemment (le plus souvent plus mal) quelqu'un ou un groupe par rapport au reste de la collectivité ou par rapport à une autre personne.

GRIEZMANN ●
BUFFON ●
ZIDANE ●
PELÉ ●
NEYMAR ●
MESSI ●
RONALDINHO ●

● ALLEMAND
● ARGENTIN
● BRÉSILIEN
● ITALIEN
● FRANÇAIS

Retrouve la nationalité de chaque joueur

LE VOLLEY- BALL

Si le football est le sport culte au Brésil, le volley-ball est le deuxième sport le plus pratiqué.

Le beach-volley* est lui aussi une discipline olympique, on le voit pratiquer sur toutes les plages.

*Beach-volley : volley-ball de plage.



LA MUSIQUE



**LA MUSIQUE DONNE UNE SORTE DE PLAISIR
DONT LA NATURE HUMAINE NE PEUT SE PASSER »**

Confucius (vers 551-479 av. JC) philosophe chinois

Son, mélodie, note, partition, rythme, harmonie....
autant de termes qui appartiennent au monde
de la musique. Mais tout d'abord qu'est-ce que
la musique ?

Les premières notes de nos ancêtres ont été inspirées par les bruits environnants : vent, clapotis de l'eau, cris des animaux etc.

Puis, nous nous sommes aperçus que la musique pouvait servir à communiquer.

Par exemple, le rhombe a été utilisé lors de la Préhistoire pour échanger avec les tribus lointaines. De même, les chamans (personnes qui se présentent comme un intermédiaire entre l'humanité et l'esprit de la nature) produisent des sons proches de ceux des animaux pour communiquer avec le monde des esprits. La musique est aussi source de plaisir, de distraction, parfois d'enrichissement pour une autre forme artistique comme un film par exemple. Elle peut permettre également de célébrer des événements. Chaque culture produit ses formes de musique.

Au Brésil, la musique fait indubitablement partie intégrante de l'identité culturelle du pays.

La Samba, la Bossa Nova occupent dans la musique populaire la même place que celle qu'occupe le football dans le monde du sport !

La Samba est la musique emblématique du Brésil, elle est née au début du XXème siècle dans les anciens quartiers des esclaves de Rio de Janeiro. Elle emmène tous les carnivals de tout le pays.

La Bossa-Nova est apparue plus tard dans les années 50, c'est aussi une des musiques les plus populaires du Brésil.



LA CAPOEIRA



La Capoeira est entre la danse, l'acrobatie et la lutte. Mais à l'origine, la Capoeira était pratiquée par les esclaves qui avaient l'interdiction d'exercer les arts martiaux. En effet, leurs maîtres avaient peur qu'en cas de révolte, ils utilisent cette pratique contre eux. La musique qui accompagne ce spectacle est jouée sur des tambours, tambourins et le fameux berimbau qui est un arc en bois avec un fil tendu dont la caisse de résonance est unealebasse*.



*Unealebasse est une plante et son fruit est souvent utilisé comme saladier. C'est aussi avec unealebasse remplie de graine que l'on fabrique des maracas.

LA CUISINE

La cuisine brésilienne se caractérise par de multiples influences portugaises, africaines et indiennes. Ces différents apports donnent une particularité à sa gastronomie riche en saveur et en goût. On peut découvrir différentes sortes de viandes, de poissons accompagnés de légumes et de fruits. Mais dans cet immense territoire, chaque région a ses propres spécialités.

DÉCOUVRE QUELQUES INGRÉDIENTS DE BASE DE LA CUISINE BRÉSILIENNE :

- > L'acérola est une sorte de fruit rouge riche en vitamine C
- > Le cupuaçu ou noix du Brésil est un gros fruit avec une chair blanche et crémeuse.
- > La noix de coco, le Brésil est le 1^{er} producteur !
- > La pomme de cajou, c'est de cette partie comestible que l'on extrait la noix de cajou.
- > Le manioc est l'ingrédient de base et le tapioca en est issu. On le consomme râpé, pressé, séché....
- > L'arachide est une plante originaire du Brésil !
- > La banane camu est un fruit d'Amazonie aux très petites baies.
- > Les haricots noirs et bruns composent le plat national la Feijoada. On peut comparer ce plat à un ragoût ou à un cassoulet, cuisiné à base de saucisses et de diverses parties du porc.



LE SAIS-TU ?

Dans les restaurants à viande qu'on appelle les churrascarias, les clients ont à disposition un disque vert et un disque rouge pour indiquer s'ils ont encore faim ou s'ils ont terminé.

AU PAYS DU CARNAVAL



**PAS DE CARNAVAL
SANS MARACAS !**
Les maracas sont des instruments de musique fabriqués à l'origine avec des Calebasses évidées et remplies de graines. Elles font parties du paysage des carnivals et des musiques rythmées du Brésil et de Cuba.

Si le carnaval de Rio est le plus connu de la planète, celui de Bahia est l'un des plus réputés du Brésil. Les défilés ont lieu en février et durent environ 6 jours. Chaque année, les écoles de danse rivalisent de costumes et chars extraordinaires. La majorité des écoles viennent des quartiers ou des favelas*.

*Favelas : Habitations insalubres (nuisibles pour la santé) construites avec des matériaux de récupération le long des collines.

FABRIQUE TES MARACAS

MATÉRIEL :

- > Peinture (toutes les couleurs)
- > 1 pinceau
- > 2 rouleaux de papier toilette
- > Du scotch
- > 4 ronds découpés dans du papier pour fermer les extrémités des rouleaux
- > Du riz

COMMENT FAIRE ?

1. Tu découpes 4 ronds de papier.
2. Tu les peins ainsi que les 2 rouleaux de papier toilette avec les couleurs de ton choix.
3. Quand tout est sec, tu fermes avec le scotch l'extrémité d'un rouleau.
4. Tu mets l'équivalent d'une cuillère à soupe de riz dans le rouleau puis tu le fermes avec le scotch.
5. Tu fais la même chose avec l'autre rouleau.



6. LES MÉTIERS



JEAN-BAPTISTE EPRON DESIGNER



Jean-Baptiste est un designer de bateaux, il a «habillé» un tiers des bateaux du dernier Vendée Globe. Il nous présente son métier.

Jean-Baptiste n'est pas le seul à décorer les bateaux...
Isabelle Keller : www.isabellekellerdesign.fr
Nicolas Gilles : www.designe.fr
sont également des spécialistes dans ce domaine.

EN QUOI CONSISTE TON MÉTIER DE DESIGNER ?

Dans la course au large, chaque bateau a un sponsor* qui le finance et moi je dois faire en sorte qu'au premier coup d'oeil, on identifie la marque qui sponsorise le bateau.

*Un sponsor est un particulier ou une entreprise qui finance une manifestation culturelle ou sportive.

TU AS BEAUCOUP NAVIGUÉ (DEUX TROPHÉES JULES VERNE, ÉQUIPIER SUR GITANA...ETC) ET TU NAVIGUES TOUJOURS, EST-CE QUE CELA T'AIDE ?

Certainement car quand un bateau de course navigue, on ne sait jamais sous quel angle il va être vu, filmé ou photographié. Alors je dois anticiper tous les scénarios afin que le bateau soit reconnu dans le maximum d'angles différents, de configurations de voiles possibles. Le fait de naviguer est un atout car je connais bien toutes ces différentes configurations.



DEPUIS TES DÉBUTS, IL Y A MAINTENANT UNE QUINZAINE D'ANNÉES, QUELLE ÉVOLUTION OBSERVES-TU DANS TON MÉTIER ?

Ce sont les tissus des voiles par exemple, sinon la problématique reste la même au fil des années : Être vu et reconnu. On part toujours de la charte graphique** de l'entreprise, de son identité visuelle qui n'a absolument pas été pensée à l'origine pour arriver au final sur un bateau !

**La charte graphique (logo, couleurs...) permet de garantir l'homogénéité et la cohérence de la communication visuelle au sein de l'entreprise.

EST-CE QU'IL Y A DES TENDANCES DANS LA VOILE COMME IL PEUT Y EN AVOIR CHEZ LES CRÉATEURS DE MODE ?

Oui et puis il y a un long passé de Yachting dans la voile où c'était de riches propriétaires qui finançaient des bateaux et pendant longtemps les bateaux étaient bleu marine avec une bande blanche. La notion d'esthétisme et d'élégance était importante.

Quand je travaille sur un projet, je garde toujours en tête cette notion et puis ces bateaux vont se retrouver en pleine nature au milieu de l'océan, il ne faut pas qu'ils soient «moches» !

Quand j'ai commencé, il fallait absolument dessiner des vagues sur la coque, des formes arrondies, douces et toujours du bleu marine. C'était quand même devenu de «la tarte à la crème» !

J'ai donc rapidement proposé des choses très différentes.

Aujourd'hui, les entreprises ont compris qu'au-delà de l'architecture du bateau, le design peut transmettre des idées, des valeurs en jouant avec les couleurs, les contrastes...

COMMENT SE FAIT LE CHOIX AVEC LES ENTREPRISES ?

Je propose différentes options et le client choisit parmi une dizaine de propositions en moyenne.

Généralement, il pioche des éléments parmi toutes les propositions pour arriver au projet final. Mon rôle est alors de le guider pour que le graphisme reste cohérent entre la coque et les voiles. Je veille à garder un message clair et simple. Quand on veut faire passer plein de messages, c'est l'échec assuré, on devient brouillon.

COMBIEN DE TEMPS PASSES-TU SUR UN PROJET ?

Cela peut prendre de 2 mois pour les plus rapides à un an et demi pour les plus longs (Gitana 17).

© Christophe Broschi



QUELS SONT TES OUTILS DE TRAVAIL ?

J'utilise des crayons, des feutres, de l'encre, de la peinture... je peux faire glisser une goutte d'encre avec un séchoir à cheveux et cela peut me donner des idées, il n'y a pas de limites.

Et puis il y a bien sûr l'ordinateur avec tous les fichiers de ponts, de coques, de voiles... Il faut être extrêmement précis dans les dimensions, hauteurs, largeurs, distances, espaces... etc. qui seront ensuite transmis aux indispensables petites mains qui font un travail de fourmis pour la réalisation !



COMMENT VIENT TON INSPIRATION ?

Je peux trouver de l'inspiration en allant voir une exposition par exemple et j'observe beaucoup la nature.

Les papillons sont une source d'inspiration pour moi, les bateaux sont comme des papillons sauf qu'eux sont colorés pour se fondre dans leur environnement et ne pas être vus !

QUEL EST TON PARCOURS POUR DEVENIR JEAN-BAPTISTE EPRON DESIGN ?

J'ai fait une prépa HEC, et je pense que faire des études t'apprend toujours des tas de choses comme à travailler, à réfléchir même si tes études ne correspondent pas directement au métier que tu exerces. Depuis mon enfance, j'ai toujours eu l'idée de naviguer le plus possible et je dessinais aussi beaucoup pour m'occuper l'esprit quand j'étais à l'école. En fait, ce sont ces deux passions qui m'ont guidé : 1 à naviguer et 2 à dessiner des bateaux. Un objectif ne m'a jamais quitté : celui d'arriver à marier mes deux passions.

Ariane Pehrson
crée Saveurs
et Logistique et
Lyophilise.fr
en 2010



ARIANE PEHRSON FONDATRICE DE SAVEURS ET LOGISTIQUE

Mon activité est née d'un constat. J'ai un mari qui navigue et qui fait de la course au large. J'ai pu constater, il y a une dizaine d'années, que les marins faisaient leur avitaillement sans le sourire parce qu'ils allaient manger des lyophilisés et qu'il y avait très peu de choix, de recettes, de variétés et que ce n'était pas bon! Je suis, originaire de Suède et je me suis dit qu'il existait peut-être d'autres produits dans d'autres pays. L'idée est venue de là, j'ai donc contacté beaucoup de fabricants dans plusieurs pays : Canada, Suède, Norvège, Allemagne Angleterre... et jusqu'en Estonie.

Ensuite, nous nous sommes mis autour d'une table avec les skippers pour tester différentes marques et types de produits. Il n'y avait que deux fabricants en France, limités en variétés de produits. Sur un tour du monde le hachis-parmentier revenait trop souvent dans les menus, le corps s'en lasse ! Au-delà de la lassitude générée par le manque de variétés et de saveurs différentes, ils mangent donc moins et cela impacte sur la performance générale du bateau. C'était donc important de remédier à ce défaut majeur, il y avait donc tout à faire !

En réunissant une bonne dizaine de marques au début de notre projet, on arrivait à disposer de plus d'une centaine de recettes différentes.

Le deuxième constat est que les marins et leurs équipes font leur avitaillement au dernier moment, Pour répondre à leur besoin, cela imposait d'avoir beaucoup de stock et qu'ils puissent faire leurs achats le plus tard possible.

Pour améliorer nos produits et services, nous échangeons en permanence avec les marins pour valider nos choix et nos recettes. Il se trouve même parfois que des skippers nous envoient des produits étrangers, inconnus en France, pour augmenter notre gamme.

Pour faciliter le travail des équipes, j'ai même conçu un site internet permettant la prise de commande en ligne.

Depuis dix ans, nous constatons que le lyophilisé est léger, un repas complet avant réhydratation pèse 100 grammes, il est également peu périssable dans le temps. Un repas «normal» pèse 400 g ! Le poids est l'ennemi de la vitesse sur un bateau à voile, chaque kilo embarqué coûte en performance.

Les produits déshydratés ne s'altèrent pas quelque soit les conditions de température ou d'humidité à bord, tout en conservant l'intégralité de leur qualités nutritives.

DÉSHYDRATATION

On retire l'eau par évaporation en chauffant les produits. Les micro-nutriments s'évaporent ainsi que les saveurs. Le produit se « dégrade » dans leur consistance et leur aspect. Lors de la réhydratation les aliments ne peuvent pas retrouver toutes leurs saveurs et leurs qualités nutritives.

LYOPHILISATION

C'est une technique de « séchage » par le froid, en le descendant en température négativement très rapidement, les molécules de la nourriture sont « saisies » par le froid. Le froid extrême, bloque le processus de dégradation naturel des aliments. Les vitamines et les micro-nutriments sont ainsi conservés, puis on retire l'eau gelée par sublimation (extraction de l'eau comme si l'on mettait sous vide le produit. Nous conservons ainsi 98% des molécules du produit, c'est ainsi que le haricot vert par exemple est parfaitement reconnaissable pour son aspect général, alors que le haricot vert lyophilisé est poreux du fait du retrait de l'eau. Dès que le skipper « cuisine » en réhydratant le haricot vert, celui ci va retrouver sa forme, sa consistance initiale !

Le plaisir gustatif est très important pour le moral du skipper, même au bout d'une transat, il se lasse des produits lyophilisés. Pour retrouver le plaisir de nourriture « naturelle », certains skippers nous demandent de « stériliser » des plats cuisinés par un chef. Ces plats sont mis en poches. Forts de cette demande, des skippers, nous avons donc contacté des chefs cuisiniers pour que notre entreprise puisse aussi proposer ces plats stérilisés (blanquettes de veau, boeuf bourguignon, paella etc.). Désormais, nous pouvons proposer un repas lyophilisé et un repas stérilisé par jour !



Bien que nous ne soyons pas nutritionnistes, nous les aidons à bien dimensionner leur avitaillement, notamment en leur donnant le nombre de calories embarqué. Parfois les skippers nous évaluent leurs besoins énergétiques. Tous les skippers travaillent différemment, certains sont coachés par des nutritionnistes, d'autres pas. Nous avons une grande base de données pour donner précisément aux nutritionnistes les valeurs exactes des teneurs énergétiques (protides, lipides, sucre etc.) de chaque aliment pour qu'ils puissent élaborer les menus journalier des navigateurs. Ceux qui ne sont pas coachés, se débrouillent par eux-mêmes en fonction de leurs goûts et de leurs habitudes alimentaires, certains sont parfaitement autonomes car ils se connaissent bien, d'autres ont besoin d'être plus guidés.

Nous nous attachons aussi à proposer des aliments les plus sains possibles, peu de sel, pas d'additifs, pas de conservateurs.

Le sujet de la nourriture est important pour les skippers. En général ils délèguent peu le choix de leurs aliments et de la composition de leurs menus. On a parfois des demandes spécifiques : plats sans sauce, plats sans sel, sans gluten... même parfois des végétariens. Il ne faut pas oublier que la nourriture, c'est le « carburant » des skippers!

LUC JOESSEL DESSINATEUR



Luc Joessel est dessinateur au sein de la société North Sails, fabricant de voiles pour la plaisance et la course au large

LUC, PEUX-TU NOUS PRÉSENTER TON MÉTIER DE DESSINATEUR À LA VOILERIE NORTH SAILS ?

North Sails est une société qui fabrique des voiles pour la plaisance et la course au large. Il y a des personnes qui sont dans un atelier sur le plancher à couper, assembler en collant ou en cousant les voiles et puis il y a cinq dessinateurs dont moi qui au-delà de dessiner des voiles sont aussi force de propositions dans la phase de conception.

C'EST QUOI LA PHASE DE CONCEPTION ?

Dans un projet, il y a plusieurs étapes en fonction du budget et donc du temps que l'on y passe. Dans le cas où l'investissement financier et humain est important, on commence par faire en amont une étude avec le skipper et l'architecte naval. C'est la phase de conception. L'architecte va essayer de concevoir un bateau le plus rapide possible ou adapté aux désirs du skipper pour essayer de gagner la course. Celui qui gagnera la course n'est pas forcément le bateau le plus rapide mais plutôt le bateau qui va avoir les meilleures performances dans toutes les conditions météo rencontrées.

DANS QUELLE MESURE ES-TU FORCE DE PROPOSITIONS ?

Après chaque course, on fait un debriefing avec les skippers pour savoir par exemple quelles voiles et combien de temps celles-ci ont été utilisées, les tissus employés ont-ils bien résisté... Cela nous sert à améliorer et concevoir les nouvelles voiles pour un prochain projet. Nous sommes très à l'écoute des skippers afin de répondre à leurs attentes en terme de performance, d'utilisation... Puis nous faisons la synthèse de leurs idées, de leurs retours d'expériences, de leur façon de naviguer pour faire de nouvelles propositions techniques.

COMMENT TRAVILLES-TU AVEC L'ARCHITECTE NAVAL ?

Pour «aider» l'architecte dans ses réflexions de conception du bateau, on va faire des simulations numériques à partir du 1er plan de voilure (une voile d'avant, la grand voile, voiles plates voiles creuses, genaker, spinnakers) À partir de là, l'architecte dessine un bateau en échangeant évidemment avec le skipper. Quand le cadre est défini, nous pouvons alors passer à la phase de conception et de dessin des voiles en imaginant la géométrie et les formes finales.

COMMENT DEVIENT-ON DESSINATEUR ?

Personnellement je suis ingénieur, j'ai un doctorat de mécanique des fluides mais il y a des dessinateurs qui sont issus d'autres formations ou qui se sont formés sur le "tas". Le dénominateur commun c'est avant tout la passion, la curiosité et l'intérêt pour la pratique de la navigation à la voile et de la compétition!

PIERRE HAYS LOGISTIQUE

© Patrick Deroualle



Pierre Hays est en charge de l'événementiel, de la partie logistique et nautique au sein de la ligue de Voile de Normandie.

PIERRE PEUX-TU NOUS PRÉSENTER TON MÉTIER AU SEIN DE LA LIGUE DE VOILE DE NORMANDIE ?

Je suis en charge de l'événementiel, plus précisément de la partie logistique et nautique. Il s'agit en fait de créer et organiser des régates, aider les clubs de voile sur différents aspects techniques ou par exemple de recruter et fidéliser les bénévoles. Je suis également présent auprès d'organisateur de course comme le Tour de France à la Voile, la Solitaire du Figaro et bien-sûr la Transat Jacques Vabre.

JUSTEMENT POUR LA TRANSAT JACQUES VABRE, QUELLES SONT TES MISSIONS PRÉCISÉMENT ?

L'édition 2017 va être la troisième édition à laquelle je participe activement pour l'organisation de l'épreuve. Mon travail se met en place un an avant le jour J. En amont de l'épreuve, je travaille en lien avec les différents acteurs indispensables à la course (organisateur, Grand Port Maritime du Havre, port de plaisance, services de la ville du Havre, directeur de course et son adjoint). Cette mission est incontournable pour la bonne réussite de l'événement. Rédaction de cahiers des charges, questions logistiques, zone de départ, accréditations, nombreuses sont les questions auxquelles il faut répondre.

PENDANT L'ÉVÉNEMENT ES-TU SUR LE TERRAIN ?

Oui plus que jamais ! Avec 5 autres collègues, nous nous préparons à accueillir au mieux l'arrivée des différents concurrents en provenance de leur port

d'attache, cela jour et nuit pendant 5 à 6 jours. Avec mes collègues nous embarquons à bord de nos semi-rigides, pour aller à leur rencontre au large du Havre afin de faciliter les processus d'arrivée jusqu'aux pontons.

En coordination avec le Grand Port Maritime du Havre, nous les guidons jusqu'au bassin Paul Vatine. Le flux du trafic maritime portuaire (pétroliers, porte-containers...) reste prioritaire dans le port. Il se peut que ces navires de course aient besoin d'une légère assistance, auquel cas nous sommes également présents (remorquage, aide à l'amarrage à quai,...).

ET LE JOUR DU DÉPART COMMENT CELA SE PASSE-T-IL ?

En étroite lien avec le directeur de course, je fais en sorte que cette journée de départ soit la plus belle du point de vue des concurrents mais également de l'organisateur et enfin du grand public.

Grâce à un dispositif d'une trentaine de permanents et bénévoles des clubs nautiques havrais, nous aidons les concurrents à quitter les bassins, veillons à ce que le dispositif de sécurité mis en place soit respecté (délimitation des zones restreintes dans la baie du Havre pour les différents types de public (plaisanciers, navires à passagers et concurrents)) et nous assistons le comité de course pour que le départ soit le plus équitable pour tous.

QUAND TOUS LES CONCURRENTS SONT PARTIS, TA MISSION POUR LA TRANSAT JACQUES VABRE EST-ELLE TERMINÉE ?

Et non, la course ne fait que commencer ! Une semaine après le départ, je prends l'avion pour Salvador di Bahia, le port d'arrivée et avec mes homologues Brésiliens, nous attendons les premiers bateaux. Les arrivées s'étalent sur une quinzaine de jours à partir du 12 novembre environ.

Lors des différentes arrivées mes principales missions sont d'assister le comité de course à la mise en place de la ligne d'arrivée, de déposer le jaugeur à bord de chaque voiliers de course pour qu'il puisse contrôler si le bateau est conforme aux règles sportives et enfin, comme au Havre, nous assistons les équipes techniques des skippers à prendre leur place au port et ainsi faciliter leur amarrage.

QUEL EST TON PARCOURS QUI TE PERMET DE FAIRE CETTE MISSION ?

Depuis mon enfance, j'ai été baigné dans la voile, dans les Côtes d'Armor en Bretagne puis au Havre. En parallèle de mes études en Logistique et Transport au Havre, j'ai passé pas mal de mes weekends en tant que bénévole dans un club nautique havrais (le SNPH), puis au fur et à mesure de mon apprentissage, la Ligue de Voile de Normandie m'a permis de développer mes compétences et travailler sur de nombreux événements nautiques prestigieux.

QUELLES SONT LES QUALITÉS INDISPENSABLES POUR RÉALISER TON MÉTIER ?

Autonomie, disponibilité et rigueur.

AS-TU UN SOUVENIR MARQUANT ?

Forcément, un événement n'est jamais identique avec son lot de surprises et de moments forts. Une fois les lignes d'arrivée coupées, chaque délivrance des voiliers restent magiques. Il n'y a pas deux arrivées identiques. De la joie en passant par la déception, les marins arrivent à nous faire partager leurs émotions assez folles et partagent de temps en temps avec nous leurs anecdotes de course.



REMERCIEMENTS



CONCEPTION ET TEXTES : Valérie Méric
ILLUSTRATIONS ET CRÉATION GRAPHIQUE : Désigne
SITE INTERNET : Adviso

REMERCIEMENTS À :

Jean-Baptiste Epron : JB Epron Design
Luc Voessel : North Sails
Pierre Hays : Ligue de Voile de Normandie
Kelian Lacote
Ariane Pehrson : Lyophilisé & co

Tanguy Corgne pour son superbe travail graphique

Jean-Paul Roux, Clarence Legallais,
Sophie Jegaden, Stéphanie J, Hugo, Lison,
Margaux, Nina, Pascale, Franck pour leurs avis
et conseils éclairés...

POUR TOUTS RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES :
tiphaine.legrand@lehavre.fr
sophie.jegaden@lehavre.fr